Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 3–4 Bogen. Preis vierteljährlich 6 M., praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Ottostrasse 1. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolph Mosse, Promenadeplatz 16.

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Ch. Bäumler, Freiburg i. B. O. Bollinger, München. H. Curschmann, Leipzig. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 27. 5. Juli 1898

Redacteur: Dr. B. Spatz, Ottostrasse 1.
Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstrasse 70.

45. Jahrgang.

Originalien.

Antiseptik und Technik.

Von *E. Bumm* in Basel.

Neue Entdeckungen in der Medicin haben stets den Gedankengang und die Bestrebungen der Aerztewelt auf Jahre hinaus in eine bestimmte Richtung gedrängt. Die grösste medicinische Errungenschaft der Neuzeit — die Antiseptik — hat diese fascinirende Wirkung in erhöhtem Maasse ausgeübt. Die normale Wundheilung schien einzig und allein von der vollkommenen Durchführung der antiseptischen Regeln abhängig, Misserfolge wurden mit Vorliebe der mangelhaften Antiseptik zur Last gelegt und der Einfluss, welchen technische Maassnahmen auf den aseptischen Verlauf der Heilungsvorgänge in der Wunde ausüben, blieb zeitweise fast völlig unbeachtet.

In dieser Auffassung haben die letzten Jahre einen gewissen Umschwung angebahnt. Einmal sind unsere Vorstellungen von der Wirksamkeit der antiseptischen Bestrebungen wesentlich modificirt worden; dann aber haben auch unsere Kenntnisse über die Beziehungen der Bacterien zu den Wunden zugenommen. Wir wissen, dass die Anwesenheit von Keimen noch nicht gleichbedeutend ist mit Erkrankung, und dass dem Körper im Kampfe mit den eingedrungenen Mikroben reiche natürliche Hilfsmittel zu Gebote stehen, die ihm auch dann noch zum Siege verhelfen können, wenn unsere antiseptischen Mittel versagen. So ist die Technik, welche die günstigsten Bedingungen für die Entfaltung der natürlichen Heilkräfte des Organismus herzustellen und die Wunden so zu gestalten hat, dass sie heilen können, wieder mehr zu Ehren gekommen. Entschieden ist aber die Frage nach dem gegenseitigen Verhältniss von Antiseptik und Technik und ihrer Bedeutung für die aseptische Wundheilung vorläufig noch nicht, man sucht auf der einen Seite durch Verschärfung der Antiseptik, auf der anderen Seite durch Vervollkommnung der Technik dem Ideal eines stets gleichmässig gesicherten Wundverlaufes näher zu kommen. Da ist es wohl angezeigt, einmal zuzusehen, was nach dem heutigen Stande unseres Könnens die Antiseptik leistet, was die Technik, und wie es mit dem Einfluss steht, den beide auf den Erfolg unserer operativen Bestrebungen ausüben.

Die Zeiten, wo man der Schutzkraft unserer antiseptischen Maassregeln unbedingtes Vertrauen entgegen bringen konnte, sind vorüber. Eine ganze Reihe von Erfahrungen und Versuchen hat gezeigt, dass ein völlig keimfreies Operiren auch unter den schärfsten antiseptischen und aseptischen Cautelen nur ausnahmsweise zu erreichen ist. Wir können wohl Instrumente und Verbandmaterial keimfrei machen, dagegen gibt es, bis jetzt wenigstens, keine Methode, welche das Gleiche mit Sicherheit an der Haut unserer Hände und des Operationsgebietes zu Stande brächte. Selbst wenn wir alle äusserlich anhaftenden Bacterien abtödten, so bleiben in den tieferen Schichten der Epidermis und in den Drüsengängen der Haut noch Keime übrig, welche für unsere Antiseptica unzugänglich sind. Dies gilt besonders für das Operationsgebiet des Geburtshelfers und Gynäkologen, wo die Behaarung, der Drüsenreichthum, die Faltenbildung, die Nachbarschaft des Anus u. s. w. einer vollkommenen Desinfection die grössten Schwierigkeiten entgegenstellen.

Hierzu kommt noch die Verunreinigung mit Keimen aus dem Staube der Luft. Man braucht nur die Staubpartikel im Sonnenstrahl, der in's dunkle Zimmer fällt, tanzen zu sehen, um sich zu überzeugen, dass Wunden durch Berührung mit der Luft reichlich Keime in sich aufnehmen können. Was man mit dem blossen Auge sieht, lässt sich bekanntlich auch durch das bacteriologische Experiment beweisen, indem man mit passendem Nährboden beschickte Platten der Luft exponirt. Der Staubgehalt der Luft kann durch besondere Vorkehrungen — ich erinnere an die Regenapparate, die Ausdämpfung und Befeuchtung der Operationsräume — vermindert werden, ganz zu beseitigen ist er wohl kaum.

Ist es schon schwer, keimfrei zu operiren, so ist es noch schwieriger, die Wunden und ihre Umgebung für längere Zeit keimfrei zu erhalten. Die desinficirte Haut unter den Verbänden erweist sich schon nach kurzer Zeit wieder keimhaltig, die Fäden der Wundnähte zeigen bei der Herausnahme sehr gewöhnlich Keime, die meist aus den tieferen Partien der Epidermis kommen und der Desinfection entgangen sind. An den weiblichen Genitalien gelingt es überhaupt nicht, einen keimfreien Zustand auch nur einen halben Tag lang zu erhalten. Die sterilisirten Gazetampons, welche wir in die wohl desinficirte Scheide einlegen, verrathen schon nach 1—2 Tagen durch ihren Geruch, dass die Fäulniss weit fortgeschritten ist, und die bacteriologische Untersuchung weist schon wenige Stunden nach der sorgsamsten Desinfection neue Keime im Genitaltractus nach.

Nach all' dem darf man es wohl als eine Illusion bezeichnen, zu glauben, dass Antiseptik und Aseptik die Keimfreiheit der Wunden völlig sicher stellen. Es werden je nach den äusseren Umständen bald mehr, bald weniger Keime in jede Wunde gelangen und wer eine Methode als die «absoluter» Keimfreiheit anpreist, der verspricht mehr, als er halten kann.

Glücklicher Weise ist der Körper kein todtes Nährsubstrat, auf dem alle Keime ungehindert zur Entwickelung gelangen. Er besitzt vielmehr im Blute, in seinen Zellen und Gewebssäften einen hinreichenden Vorrath an Stoffen, die keimtödtend wirken und die befallenen Gewebe nach kurzer Zeit zu reinigen im Stande sind. Diese jetzt auch experimentell näher untersuchten bactericiden Stoffe erklären uns, warum zahllose Wunden in vorantiseptischer Zeit reactionslos geheilt sind und auch jetzt noch im täglichen Leben heilen, ohne dass etwas zur Beseitigung der Keime geschieht; sie erklären uns ferner, warum wir trotz der Unvollkommenheit unserer antiseptischen Mittel in der Regel bei einfachen Wundverhältnissen eine glatte Heilung eintreten sehen.

Die keimtödtenden Kräfte des Organismus können aber auch unter gewissen Umständen versagen. Dies ist dann der Fall, wenn die Wunden mit virulenten Bacterien in Berührung kommen oder wenn sie so ungünstig beschaffen sind, dass die bactericiden Kräfte nicht zur vollen Entfaltung ihrer Wirksamkeit gelangen.

Die Verunreinigung der Wunden mit virulenten Keimen war früher dem Zufall preisgegeben. Niemand war sicher, ob nicht nach einem chirurgischen Eingriff oder nach einer Geburt ein Erysipel, eine Phlegmone, eine Septicaemie oder Pyaemie hinzutrat. Heute gestattet uns die Antiseptik, den Contact der Wunden mit virulenten Organismen zu vermeiden und hierin,

nicht in der Ausschaltung aller Keime überhaupt, ist der Grund für die Erfolge der modernen antiseptischen und aseptischen Wundbehandlung zu suchen.

Die Mikroorganismen, welche bei der Wundinfection eine Rolle spielen, sind ubiquitär, es gibt keinen Ort, wo sie nicht vorkommen, und wenn ein günstiger Nährboden vorhanden ist, da stellen sich jeder Zeit dieselben Staphylococcen und Streptococcen ein, die wir auch in den inficirten Wunden antreffen. Ihre Virulenz, d. h. die Fähigkeit, den schädigenden Einflüssen des Körpers zu widerstehen, in's lebende Gewebe einzudringen und daselbst giftige Stoffwechselproducte zu bilden, ist aber eine ausserordentlich wechselnde. Die gleichen Arten, welche harmlos als Saprophyten in einer Körperhöhle leben und auf Wunden gar keine oder nur eine ganz geringe Reaction hervorrufen, können zu den deletärsten Infectionserregern werden, unter hohem Fieber und Schüttelfrost sich im ganzen Körper verbreiten und in kurzer Zeit den Tod herbeiführen. Auf künstliches Nährsubstrat zurückgeimpft, können diese Keime nach wenigen Generationen ihre Virulenz wieder vollständig verlieren.

Wie die Wundinfectionskeime ihre virulenten Eigenschaften erlangen, ist noch dunkel. Man weiss bis jetzt nur soviel, dass durch ihre Fortzüchtung im lebenden Körper, indem man sie von einem Individuum auf's andere überimpft und zwingt, sich unter den Einflüssen der Gewebselemente weiter zu entwickeln, die Virulenz der Keime bedeutend gesteigert werden kann. Ferner muss man annehmen, dass die Mikroben auch innerhalb der Wunde, wenn sie günstige Verhältnisse zur Ansiedelung finden und Zeit haben, sich anzupassen, eine Virulenzsteigerung erfahren. Im praktischen Leben treffen wir die virulenten Wundinfectionskeime gewöhnlich an den thierischen Körper gebunden, d. h. in den Wundsecreten und Säften des inficirten Organismus. Directe Contactinfection aus solcher Quelle bewirkt die schwersten Erkrankungen. Ausserhalb des Körpers, den Einwirkungen der Luft, des Lichtes, der Austrocknung ausgesetzt, verlieren die Wundinfectionskeime gerade so wie im Culturglas rasch an Virulenz und es gehören schon ausnahmsweise ungünstige hygienische Verhältnisse dazu, wenn der Staub der Luft einen höheren Grad von Virulenz erreichen soll.

Die Gesammtheit der Maassnahmen, aus welchen sich unsere heutige Antiseptik und Aseptik zusammensetzen — und dazu rechne ich als ebenso wichtig wie die Desinfection und Sterilisation die möglichste Vermeidung jeder Berührung mit septischen Stoffen, die Abstinenz nach solchen Berührungen und die Isolirung septisch inficirter Kranker — bewirkt, dass nur noch in seltenen Ausnahmefällen virulente Keime mit frischen Wunden in Berührung kommen und hat es dahin gebracht, dass die schweren Formen der Wundinfection von den chirurgischen und geburtshilflichen Kliniken so gut wie ganz verschwunden sind und Endemien dieser Art überhaupt nicht mehr vorkommen.

Dagegen sind Fäulnisskeime und auch die nicht oder nur wenig virulenten Formen der Wundinfectionsmikroben unter den Verbänden und in den Wundsecreten trotz aller Antiseptik noch immer anzutreffen. Aber sie inficiren nicht und werden bei günstiger Beschaffenheit der Wunde vom Körper leicht unschädlich gemacht. Nur dann, wenn sie in retinirten Wundsecreten oder in mangelhaft ernährtem, nekrotischem Gewebe, in Fremdkörpern, Blutgerinnseln u. dgl. einen geeigneten Ort zur Ansiedelung und Entwickelung finden, rufen sie Fäulniss und Eiterung hervor, die Fieber machen und unter besonderen Umständen, z. B. in Venenthromben oder in der Bauchhöhle auch lebensgefährliche Folgen haben können. Hier ist der Punkt, wo das Gebiet der Technik in das der Antiseptik übergreift. Sache der Technik ist es, die Unvollkommenheit unserer antiseptischen und aseptischen Bestrebungen auszugleichen und die Wundverhältnisse so zu gestalten, dass der Organismus mit den nur selten ganz fehlenden Keimen fertig werden kann. In diesem Sinne lässt sich behaupten, dass rein technische Maassnahmen auf den aseptischen Verlauf der Wundheilung einen grossen Einfluss ausüben.

Ich bringe nur Bekanntes, wenn ich diese Beziehungen der Technik zur Antiseptik in ihren wichtigsten Punkten noch kurz berühre.

Rasches, sicheres Operiren, welches die inneren Gewebe nur kurze Zeit dem Einflusse der Aussenwelt aussetzt und nicht mehr als die unumgänglich nothwendigen Berührungen vornimmt, vermindert dadurch an sich schon die Gelegenheit zu zufälliger Infection; die Zahl der Keime, die auf die Wunde gelangen, wird unter solchen Umständen viel geringer sein, als wenn der Eingriff lange ausgedehnt, die Gewebe ausgiebig berührt, auseinander gezerrt und zerfetzt werden. Dazu kommt, dass bei rascher Beendigung der Operation sowohl die allgemeine Resistenzfähigkeit des Organismus als auch die der verwundeten Gewebe viel besser erhalten bleibt. Bekannt ist der ungünstige Einfluss lang dauernder Eröffnung der Bauchhöhle auf's Herz (Shock), auf den Darm (Lähmung), auf die Serosaoberfläche (Austrocknung, Nekrose des Endothels, seröse Ausschwitzung). Neben dem mechanischen Insult der Gewebe ging früher noch ein chemischer einher, indem durch längere Einwirkung der Desinfectionsmittel die Gewebe gereizt, verätzt und zur primären Heilung ungeeignet gemacht wurden. Die Aseptik hat diese Art der Wundmisshandlung im Allgemeinen beseitigt.

Von hervorragender Bedeutung für die aseptische Wundheilung ist die Blutstillung. Je trockener die Wunde, desto grösser sind die Chancen einer primären Verklebung und Heilung. Umgekehrt bildet das nachsickernde Blut, welches die ihm ursprünglich eigenen keimtödtenden Eigenschaften ausserhalb der Gefässbahnen rasch verliert, den besten Nährboden für die Entwickelung der Keime, die zufällig in die Wunde gelangt sind. Dies trifft in besonderem Maasse in der Bauchhöhle zu, wo die Ansammlung blutig gefärbten Serums, das aus der wunden Serosafläche ausschwitzt oder aus mangelhaft versorgten Gefässen nachsickert, stets die Gefahr der Sepsis nahe bringt. Für Bauchhöhlenoperationen ist desshalb eine exacte Blutstillung mindestens eben so wichtig wie eine exacte Antiseptik.

Weiterhin kommt in Betracht die Wahl des Operationsweges. In der Geburtshilfe und Gynäkologie handelt es sich dabei oft um die Entscheidung zwischen vaginalem und abdominellem Vorgehen. Der vaginale Weg bietet den Vorzug, dass die freie Bauchhöhle nicht oder doch nur in geringem Umfang blossgelegt und bei eitrigen Processen nicht nur das Verschmieren der infectiösen Massen über grössere Flächen vermieden, sondern auch ein natürlicher Abzug für die Wundsecrete nach unten geschaffen wird. Die Laparotomie hat ihrerseits den Vorzug der grösseren Uebersichtlichkeit. Es geht nicht an, die eine oder die andere Art des Vorgehens principiell zu verwerfen. Lässt sich von der Vagina her das Operationsgebiet so gut blosslegen, dass eine exacte Blutstillung möglich ist und Nebenverletzungen vermieden werden können, dann ist der vaginale Weg der weniger gefährliche und bessere. Ist die wünschenswerthe Uebersichtlichkeit nicht zu erreichen, dann scheint es gerathener, die Bedenken der Aseptik fallen zu lassen und auf dem Wege der Laparotomie der Forderungen der Technik voll Genüge zu leisten.

Ein letzter Punkt, wo Antiseptik und Technik zusammentreffen, ist die Drainage. In der Chirurgie herrschen über die Indicationen zur Drainage keine wesentlichen Meinungsverschiedenheiten, dagegen kann man von den Gynäkologen über ihre Vor- und Nachtheile die verschiedensten Ansichten hören. Dies gilt besonders von der Drainage der Bauchhöhle. Dass bei diffusen septischen Entzündungen des Bauchfells selbst die weitgehendste Drainage nichts mehr nützt, ist sicher. Anders liegt die Sache, wenn es sich um locale Störungen, seien es Eiterherde, seien es ausgedehnte Verletzungen der Serosa oder Besudelung derselben mit infectiösem Material handelt. Meines Erachtens soll man unter solchen Umständen dem Peritoneum nicht mehr zumuthen als irgend einer anderen Wunde. So überflüssig es ist, nach aseptischen Operationen die Bauchhöhle zu spülen oder Glasdrains einzulegen, so nützlich scheint mir die Ausschaltung verdächtiger Abschnitte der Serosa durch Gazetampons, welche sich häufig durch ein dachförmiges Zusammenziehen der umgebenden Peritonealflächen von der freien Bauchhöhle ganz abschliessen lassen. Ich habe von solcher Drainage niemals einen Schaden, immer nur Nutzen gesehen und halte es für richtiger, sie lieber einmal zu viel als zu wenig anzuwenden.

Alles in Allem genommen, wird man wohl sagen müssen, dass zur Erzielung eines vollen Erfolges Antiseptik und Technik sich gegenseitig zu unterstützen und zu ergänzen haben. Die

beste Technik ohne Antiseptik gibt die Operirten dem Zufall der Wundinfection preis, die Alles wieder in Frage stellt. Umgekehrt vermag die beste Antiseptik, sowie wir sie heute ausführen können, Nichts für sich allein, wenn nicht die Technik Wundverhältnisse schafft, die eine Heilung gestatten. Wir Gynäkologen haben dafür in der intraperitonealen Stielversorgung bei der Myomotomie ein Beispiel, das die Bedeutung der Technik in ihrem Verhältniss zur Antiseptik klar zu stellen besonders geeignet ist. Anfänglich ging nahezu der dritte Theil der Operirten, bei welchen der Uterusstumpf in die Bauchhöhle versenkt wurde, zu Grund und die meisten starben unter den Erscheinungen der Peritonitis. In der Bauchhöhle fand sich um den Stumpf herum ein blutig-seröses Exsudat, das ein Gemisch der verschiedensten Keime enthielt. Man hat lange Zeit die Bacterien des Cervicalcanales als die Infectionserreger angesehen und konnte sich in der Desinfection der blossgelegten Cervicalschleimhaut gar nicht genug thun. Aber alles Ausbrennen und Desinficiren brachte keine Besserung der Erfolge. Diese traten erst dann ein, als man die Blutstillung sicher zu beherrschen und dabei den Stumpf so herzurichten lernte, dass sein Gewebe die volle Lebenskraft behielt. Von da ab blieb die Peritonitis aus und die gefürchteten Bacterien des Cervicalcanales erwiesen sich als völlig harmlos, weil weder nachgesickertes Blut noch nekrotisches Gewebe mehr vorhanden war, das ihnen zum Nährboden hätte dienen können. Die Technik hat bei der Myomotomie den aseptischen Verlauf zu Stande gebracht, den die Antiseptik allein nicht zu erzielen vermochte.

Zum Schlusse noch Eines: Die Antiseptik ist leicht und bei gutem Willen und einiger Intelligenz von Jedermann zu erfassen und auszuüben, sie ist zudem mit den Handschuhen, den Mützen, Mundbinden, mit dem Operiren hinter Glasplatten u. dergl. m. bei einem Extrem angelangt, das kaum mehr zu überbieten sein wird. Die Technik ist viel schwerer zu erlernen, sie ist eine Kunst und erfordert desshalb vor Allem angeborenes Geschick und daneben viel Uebung. Manche erlernen sie nie. Es ist hohe Zeit, beim Unterricht wieder mehr Gewicht auf die technische Ausbildung zu legen, die durch die Antiseptik allzu sehr in Schatten gestellt und vernachlässigt worden ist. Ein geschickter Techniker wird immer Erspriessliches leisten, mit einseitiger Ausbildung in der Antiseptik ist Niemand gedient. Zeugniss dafür geben die zahlreichen jungen Aerzte, welche nur den einen Gedanken an Antisepsis in sich tragen, statt zuzugreifen die Hände immer in die Sublimatschüssel stecken, alle Kunst nach der Antiseptik beurtheilen, dabei nicht einmal eine Wundnaht ordentlich ausführen können und, wenn sie sich im Vertrauen auf ihre Antiseptik zu einem Eingriff verführen lassen, bei der geringsten Complication Fiasco machen.

Crural-Venengeräusch.

Von Dr. *Richard Geigel,* Privatdocent in Würzburg.

Es sind nur 2 akustische Phänomene bekannt, die an Venen wahrgenommen werden können: das «Nonnensausen» an den Venae jugulares und der «Bamberger'sche Jugularklappenton» (bei Jnsuff. v. tricuspidalis). Schon vor längerer Zeit habe ich gefunden, dass man auch an der Vena cruralis leicht ein lautes Geräusch hervorrufen kann, und seither an vielen Personen das Phänomen studirt. Comprimirt man mit dem Stethoskop unterhalb des Ligamentum Poupartii die Arteria cruralis, so entsteht dort, wie Jeder weiss, bei mittlerem Druck ein systolisches Stenosengeräusch und bei Aorteninsufficienz oft auch ein diastolisches. Ein solches «Duroziez'sches Doppelgeräusch» kommt übrigens auch bei Chlorose nicht selten vor und ist nach meinen früheren Untersuchungen überhaupt dem Pulsus celer eigenthümlich. Ohne Zweifel wird bei Druck auf die Arterie auch die Vene und noch viel leichter als jene comprimirt, wegen ihrer dünneren Wand. Drückt man nun vielleicht 10 Secunden lang so stark, dass die Arterie nicht ganz abgesperrt wird, vielmehr noch ein systolisches Geräusch zu hören ist, und lässt dann mit dem Druck plötzlich nach, so hört man in diesem Augenblick noch ein Geräusch, das bald nur kurz, bald lang und sausend ist, ja sogar ausgesprochen musicirend, pfeifend, singend sein kann.

Nicht selten hält es mehrere Secunden lang an. Damit ist meines Erachtens der sichere Beweis erbracht, dass dieses Geräusch wirklich in der Vene entsteht. Kein arterielles Geräusch, dessen Entstehung an die systolische Pulswelle geknüpft ist, kann so lang anhalten, auch fällt das Geräusch, wenn es nur kurz ist, keineswegs stets mit der Arteriendiastole und dem eventuell bei leiserem Druck noch hörbaren arteriellen systolischen Geräusch zusammen. So kann es kommen, dass ein Doppelgeräusch entsteht, das man als arterielles nothwendig deuten wird, wenn man das hier beschriebene neue Phänomen nicht kennt. Man weiss, dass man zur Auffindung eines «Duroziez'schen Doppelgeräusches» manchmal längere Zeit bei wechselndem Druck mit dem Stethoskop suchen muss, am besten so, dass man allmählich die Arterie ad maximum verengt, bis auch das systolische Geräusch verschwindet und einem dumpfen («unechten», «Druck-») Ton Platz macht und danach mit dem Druck nachlässt; und gerade da kann ein hinzutretendes Venengeräusch täuschen.

Das «Cruralvenengeräusch» entsteht ohne Zweifel so, dass bei noch offener Arterie der Rückfluss des Blutes in der comprimirten Vene verhindert und das Blut in der unteren Extremität angestaut wird, ist ja doch, nach Einmündung der Vena saphena, die Vena cruralis das einzige grosse Gefäss für die Rückleitung des Blutes. Es steigt schon nach Secunden der Druck auch in den Venen derart an, dass, wenn die Passage wieder frei gegeben wird, das Blut mit grosser Geschwindigkeit nach der Vena iliaca hin strömt. Ist dabei die Vene zwar wieder frei, aber vom Stethoskop noch etwas verengt, so muss hier ein Stenosengeräusch und zwar ein continuirliches entstehen, das so lang anhält, bis die Druckdifferenz in Vena cruralis und Vena iliaca sich so ziemlich wieder ausgeglichen hat. Vielleicht ist es für die Entstehung des Geräusches auch nicht ganz ohne Bedeutung, dass der Druck in der Vena iliaca sinkt, so lang die Cruralis comprimirt wird, weil erstere so lang aus der letzteren kein Blut erhält, ihres aber wie vorher leicht an die Cava inferior abgeben kann.

Das Cruralvenengeräusch findet sich bei sehr vielen Personen, Gesunden wie solchen, die an den verschiedensten Krankheiten leiden. Warum es bei Einigen nicht hervorgerufen werden kann, weiss ich nicht, vielleicht ist die Lage der Gefässe für den Versuch ungünstig. Eine diagnostische Bedeutung habe ich ihm nicht beimessen können, aber man muss es kennen, um sich vor Täuschungen bei Demonstration des diagnostisch ja nicht unwichtigen «Duroziez'schen Doppelgeräusches» zu hüten.

Zur Pathologie der Keilbeincaries.*)

Von Prof. *Schech* in München.

Während der chronische eitrige Katarrh, vulgo Empyem, der Keilbeinhöhle sehr oft latent verläuft oder mit Kopfschmerz, Schwindel und Eiterabfluss in Hals und Nase einhergeht, hat das mit diffuser Knochenerkrankung combinirte Empyem meist sehr ernste und lebensbedrohliche Erscheinungen, ja oft den Tod zur Folge. Bei der Nähe so vieler wichtiger Knochenspalten kann es zu partieller oder totaler Erblindung, zu Augenmuskellähmung, zu Arosion der Carotis oder anderer arterieller und venöser Gefässe, zu Thrombose der Sinus oder zu Basilarmeningitis, subduralem oder Gehirnabscess kommen.

Wohl findet man auch bei dem einfachen Keilbeinempyem in der Gegend des Ausführungsganges öfters rauhen, scheinbar cariösen Knochen, doch lässt sich nicht immer mit Sicherheit entscheiden, ob diese Rauhigkeiten nicht Kunstproducte sind, oder wie man neuerdings auch glaubt, Folgen einer rareficirenden Ostitis. Ausgedehntere Caries der Keilbeinhöhlenwände verdankt meistens dyscrasischen Processen, so namentlich der Syphilis und malignen Neubildungen ihre Entstehung, wie ich Ihnen an drei Fällen zeigen möchte.

Der erste Fall betrifft eine 28jährige Frau, welche mich Anfangs September 1891 wegen Kopfschmerz und Verstopfung beider Nasen consultirte. Als Ursache fand ich eine von der vorderen unteren Wand der Keilbeinhöhle ausgehende und den ganzen Nasenrachenraum ausfüllende Geschwulst, welche exstirpirt

*) Vortrag, gehalten auf der V. Jahresversammlung des Vereins süddeutscher Laryngologen am 29. Mai 1898 zu Heidelberg.

wurde und sich mikroskopisch als durchaus gutartig erwies. Höchst verdächtig auf ein schwereres Leiden war aber die gleichzeitig bestehende rechtsseitige Oculomotorius- und Abducenslähmung bei völliger von autoritativer Seite festgestellter Intactheit des Opticus; trotz des Mangels positiver Anhaltspunkte für Syphilis wurde Jodkali versuchsweise verabreicht. Da sich ferner aus der Keilbeinhöhle Eiter ergoss, so beschloss ich, die Secretion durch methodische Ausspülung der Höhle zu beeinflussen. Aber gleich bei der ersten mit der grössten Vorsicht ausgeführten Injection von lauwarmem Borwasser trat sofortige Bewusstlosigkeit, Schüttelfrost, Fieber und kolossale Polyurie (ca. 7 l pro Tag) mit hochgradigem Zuckergehalt auf; letzterer verlor sich nach einigen Tagen wieder, während die Polyurie, die schon früher zeitweise, aber ohne Melliturie beobachtet worden war, noch längere Zeit anhielt. Nach weiteren 4 Wochen trat Ptosis am linken Auge ein, sowie Einschränkung des Gesichtsfeldes auf beiden Augen; der Kopfschmerz wurde immer häufiger und heftiger und floss aus der Nase ein blutiggefärbtes, übelriechendes Secret in grossen Mengen ab. Trotz Anfangs December erfolgter totaler Erblindung der Kranken schritt ich zur Erweiterung der Ausführungsgänge der Keilbeinhöhle von der Nase aus. Bei der völligen Nutzlosigkeit dieser Procedur und der bisherigen allgemeinen Behandlung musste die Diagnose auf die Anwesenheit einer malignen Neubildung gestellt werden; dafür sprachen die im weiteren Verlauf eintretenden Erscheinungen, die völlige Anaesthesie des Trigeminus, die tiefe, bis zum Irisvorfall führende Geschwüre zur Folge hatte, die Lähmung der Kaumuskeln, die Störungen des Bewusstseins und andere Symptome.

Die Section bestätigte die Diagnose; der Vorderlappen des Gehirns, namentlich links, war in eine weiche Masse (Gliosarkom) umgewandelt, die breiig zusammenfiel, diffus in die Umgebung überging und direct in die Nasenhöhle hineinragte; vom Keilbein war nur noch ein kleiner Theil übrig, das Siebbein fehlte vollständig.

Merkwürdig war, dass der durch den Zerfall der primären Geschwulst im Keilbein erzeugte Eiter so frühzeitig eine so grosse und noch dazu gutartige Geschwulst an der Mündung der Keilbeinhöhle producirt hatte, was bekanntlich sehr selten ist, da die Umgebung der Keilbeinhöhle ganz im Gegensatz zu jener der anderen Nebenhöhlen sehr wenig zu Polypenbildung disponirt.

In der Literatur fand ich übrigens einen ähnlichen, leider sehr mangelhaft referirten Fall von Söderbaum.

Der zweite und dritte Fall haben mit einander so grosse Aehnlichkeit, dass ich mich kurz fassen kann.

Beide Fälle betrafen Männer in dem besten Alter, wovon der Eine mehrere Jahre vorher an syphilitischen gummösen Geschwüren des Rachens, der andere ein halbes Jahr vorher an Hodensyphilis gelitten hatte. Bei beiden Kranken zeigte sich eitriger Ausfluss aus beiden Nasen, welcher aus der Keilbeinhöhle hervorkam und mit ziemlich umfangreicher Entblössung des hintersten obersten Theiles des Septum resp. des Vomer sowie der Umgebung der Keilbeinmündung verbunden war. Die Behandlung war eine allgemeine specifische, namentlich Jodcur, und eine locale; letztere bestand aus methodischer Reinigung der Nasenhöhle, Einführung einer mit Hexamethylviolett imprägnirten Sonde in die Keilbeinhöhle und schliesslicher Einblasung von Jodol auf die cariösen Stellen. Trotzdem zog sich die Erkrankung über Monate, bei dem einen Kranken sogar über fast 1 1/2 Jahre hinaus, indem die Eiterung bald stärker, bald schwächer wurde.

Da stellte sich bei dem einen Kranken im September 1895 plötzlich und ohne dass ein localer Eingriff vorhergegangen wäre, ein apoplektischer Insult mit halbseitiger Lähmung der Zunge, des Gesichts, sowie grosser Schwäche der Arme und Beine ein, welche Erscheinungen jedoch nach einer combinirten Schmier- und Jodcur sich in den nächsten Monaten völlig verloren.

Der andere Kranke, welcher im Gegensatz zu dem oben erwähnten schon gleich Anfangs über heftigen Kopfschmerz geklagt hatte, bekam im weiteren Verlauf sehr beängstigende cerebrale Erscheinungen, so namentlich Kriebeln und Pelzigsein in den Armen und Fingerspitzen, sowie wiederholte Anfälle von plötzlichem Erbrechen und völliger Bewusstlosigkeit. Aber auch bei ihm verloren sich die Erscheinungen nach einer sehr energischen Schmiercur und längerem Jodkaligebrauch.

Die Lehre, die ich wenigstens aus den mitgetheilten Fällen ziehen möchte, ist die, dass man bei Keilbeineiterungen mit Knochencaries mit therapeutischen Eingriffen sehr vorsichtig sein soll, wie besonders der erste Fall zeigt, wo die Erscheinungen denen des Zuckerstiches sehr ähnlich waren. Aber auch bei syphilitischer Caries kann man nicht wissen, ob nicht schon eine Lücke im Knochen oder eine Communication mit dem Schädelinneren besteht oder eine Verklebung mit der Nachbarschaft, welche durch Sondirung oder Einspritzung von Flüssigkeit zerrissen werden und so tödtliche Folgen haben kann.

Ueber directe Bronchoskopie.*)

Von Prof. Dr. *Gustav Killian* in Freiburg i. Breisgau.

Zur Untersuchung der Bronchien standen bisher nur die verschiedenen Methoden der indirecten (d. h. mit Hilfe eines Spiegels vorzunehmenden) und der directen Tracheoskopia superior und inferior zur Verfügung.

Die frühere Normalmethode war die indirecte obere Tracheoskopie. Ich habe mich sehr viel mit derselben beschäftigt, sowohl unter Anwendung von künstlichem als auch von Sonnenlicht und habe dabei auch die verschiedensten im Laufe der Zeit angegebenen Kunstgriffe geübt. Hinsichtlich der Bronchien ergab sich, dass man stets nur die Anfangstheile der beiden Hauptbronchien und rechts etwas mehr wie links sieht. Jene günstigen Fälle, in denen der rechte Hauptbronchus in der Längsrichtung der Luftröhre verläuft und daher in grosser Ausdehnung übersehen werden konnte, waren selten. Nie hatte ich wie Schrötter[1]) das Glück, die Theilungsstelle des fraglichen Bronchus zu erblicken.

Wo sie anwendbar ist, leistet die directe obere Tracheoskopie, als welche man das Kirstein'sche Verfahren in Rücksicht auf die Luftröhre bezeichnen kann, wesentlich mehr als die vorige Methode, wie schon der Erfinder[2]) derselben richtig erkannt hat. Ich bediene mich dieser directen oberen Tracheoskopie seit ihrer Veröffentlichung mit besonderer Vorliebe und benutze dabei die verschiedenen Kirstein'schen Spatel, sowohl neueren als auch älteren Datums. Wenn es nöthig erscheint, gehe ich damit auch über den Kehldeckel hinweg und ziehe ihn nach vorn. Nicht allein bei Erwachsenen, sondern auch bei ganz kleinen Kindern, die sich nicht einmal mit dem Spiegel laryngoskopiren liessen, habe ich sehr befriedigende Resultate erzielt. Die helle, klare Beleuchtung und der directe freie Blick bis zur Bifurcation sind nicht zu unterschätzende Vortheile. Die Beurtheilung von Formanomalien der Trachea und von pathologischen Veränderungen derselben wird wesentlich erleichtert. Von den Anfangstheilen der Hauptbronchien sieht man ein wenig mehr, wenn man während der Untersuchung den Kopf des Patienten auf die Seite neigt.

Auch mit den für die Oesophagoskopie bestimmten Röhren kann man die obere Tracheoskopie mit Vortheil ausführen, indem man damit etwaige Verbiegungen der Luftröhre ausgleicht.[3]) Kirstein erzählt, dass Rosenheim einmal versehentlich das Oesophagusrohr in die Trachea eingeführt und durch dasselbe die Bifurcation gesehen habe. Er habe darnach dasselbe Manöver mit Vorbedacht ausgeführt und sei mit der Röhre bis zur Bifurcation vorgedrungen. Nachdem ich mich von der Zweckmässigkeit dieses Verfahrens überzeugt hatte, trug ich kein Bedenken, das Rohr auch in den Eingang des rechten und linken Hauptbronchus einzuführen und habe dies im hiesigen Aerzteverein im Juni vorigen Jahres demonstrirt.[5]) Bei schräger Einstellung des Rohres konnte ich so ein wenig tiefer als es auf andere Weise möglich gewesen wäre, in die Hauptbronchien hineinsehen. Auch Rosenheim berichtet darüber[6]), dass er ein dünnes Rohr bis in den rechten Bronchus eingeführt habe.

Was nun die Tracheoskopia inferior, d. h. die Untersuchung durch eine Tracheotomiewunde angeht, so leistet hier der Spiegel nicht viel, wohl aber das Verfahren, welches Schrötter zuerst versuchte[7]) und Pieniazek[8]) detaillirt veröffentlichte. Ersterer

*) Vortrag, gehalten auf der V. Jahresversammlung des Vereins süddeutscher Laryngologen am 29. Mai 1898.

1) Schrötter: Krankheiten der Luftröhre, 1896, S. 13 u. 18.

2) Kirstein: Berliner klin. Wochenschr. 1895, No. 22 und Autoskopie 1896, No. 31.

3) Vergl. Kollofrath: Münchener med. Wochenschr. 1897, No. 38.

4) Berliner klin. Wochenschr. 1895, No. 22.

5) Vergl. Kollofrath l. c.

6) Ich entnehme diese Worte einem Brief Rosenheim's an mich. Seine officielle Mittheilung machte dieser Autor in der laryngologischen Section des Moskauer Congresses, deren Bericht noch nicht gedruckt ist. Die bisher erschienenen Referate sprechen sich nicht präcis genug aus.

7) Krankh. d. Luftröhre, 1896, S. 20.

8) Archiv f. Laryngologie, Bd. 4, S. 210.

führte dem liegenden Patienten bei hängendem Kopfe Röhren durch die Trachealwunde ein und beleuchtete mit dem Reflector.

Pieniazek untersuchte seine Patienten in analoger Weise, machte jedoch von der liegenden Haltung nur in Narkose Gebrauch, da er fand, dass das Verfahren auch an dem sitzenden Patienten sehr wohl ausführbar war. Es kam nur darauf an, den Kopf genügend weit nach rückwärts zu beugen und eventuell nach der Seite zu drehen. Den Oberkörper liess Pieniazek stark nach vorn neigen bei möglichst gerade gestreckter Wirbelsäule. Seine Röhren waren oben trichterartig erweitert, hatten den Durchmesser der Trachealcanüle und besassen je nach Bedürfniss eine verschiedene Länge bis zu 12 cm und darüber. Er untersuchte nicht allein Erwachsene, sondern insbesondere auch Kinder. Ueber seine Resultate gibt er Folgendes an (l. c. S. 212):

«Auf diese Weise kann man durch den Trachealtrichter nicht nur den unteren Abschnitt der Luftröhre, sondern auch die Bifurcation und die Eingänge in die beiden Bronchien zur Ansicht bekommen. Bei leichter Neigung des Oberkörpers auf die eine Seite bekommt man tiefere Einsicht in den Bronchus der entgegengesetzten Seite. Im linken Bronchus sieht man allerdings auch auf diese Weise nur die inneren Theile der obersten 2—3 Knorpelringe; den rechten übersieht man aber nicht selten in dessen ganzer Länge und wird mitunter sogar dessen Theilung in den mittleren und unteren Ast ansichtig.» Nicht zu sehen seien nur der obere Theil der vorderen Trachealwand und in den genannten günstigen Fällen die äussere Wand des rechten Bronchus.

Ich halte es für eine nicht zu unterschätzende Verbesserung des Schrötter-Pieniazek'schen Verfahrens, die Röhren mit dem Casper'schen Elektroskop zu armiren[9]). So kann Jeder untersuchen, auch wenn er mit dem Reflector nicht umzugehen versteht, und hat eine vorzügliche Beleuchtung. Die Demonstration ist ausserordentlich erleichtert.

Aus dieser historischen Uebersicht ergibt sich klar, welche Grenzen uns bisher gesteckt waren. Zwar ist man palpatorisch noch wesentlich weiter gegangen. Schrötter[10]), Landgraf[11]) und Seifert[12]) gelang es, von oben her Dilatationsinstrumente nicht allein in den rechten, sondern auch in den linken Hauptbronchus einzuführen und eine Strecke weit vorzuschieben. Seifert betonte dabei den Werth der Seitwärtsneigung des Rumpfes. Viel weiter ging Pieniazek (l. c.) von der Trachealwunde aus. Er führte seine Instrumente im Dunkeln in den unteren und in den mittleren Ast des rechten Hauptbronchus und tief in den linken Hauptbronchus ein. Er hatte sogar das seltene Glück, auf solche Weise Fremdkörper aus den genannten Regionen entfernen zu können.

Trotz dieses Herumtastens in den Verzweigungen des Bronchialbaumes ist man bisher bei normaler Configuration der Theile (von jenen selteneren Fällen mit gestrecktem Verlauf des rechten Hauptbronchus abgesehen) nicht dazu gelangt, in diese entlegenen inneren Regionen direct hineinzusehen. Und doch, wie gross ist das Bedürfniss nach einem solchen Einblick, insbesondere bei eingekeilten Fremdkörpern, ferner bei den allerdings selten vorkommenden Stenosen, Neubildungen u. dergl.! Ist ein Fremdkörper nicht zufällig so gross, dass er schon in den Eingängen der Hauptbronchien stecken bleibt, so geräth er in die Tiefe und wir haben die Aufgabe, ihn dort zu suchen. Die genugsam bekannten Sectionsresultate lehren, wo solche Fremdkörper hingelangen und welche bedenklichen Folgen für Lunge und Leben sie haben können. Es ist keineswegs immer der leichter zugängliche rechte Hauptbronchus, der hier in Frage kommt. Von 138 Fällen der Preobraschensky'schen Statistik[13]) war 54 mal das linke Bronchialsystem Sitz des Fremdkörpers.

Wir müssen uns daher die Frage vorlegen: Wie lassen sich unsere Untersuchungsmethoden verbessern, um in die beiderseitigen Bronchialverzweigungen hineinsehen und dieselben nach einem Fremdkörper absuchen zu können?

Der Gedanke liegt sehr nahe, mit unseren modernen Röhrenspeculis über die bisher innegehaltenen Grenzen hinaus vorzudringen. Ob dies erlaubt und möglich sei, müsste der Versuch lehren.

Dass die Bronchien etwas mehr vertragen können, als man so ohne Weiteres anzunehmen geneigt ist, geht aus dem Obigen genügend hervor. Wer sich die Mühe nimmt, den Bronchialbaum zu präpariren, der überzeugt sich leicht, welche dicke, derbe, von soliden Knorpeln gestützte Wände die grösseren Bronchien haben. Diese Wände flössen mehr Vertrauen ein, als die weichen, leicht zu verletzenden Wände der Speiseröhre. Die Aorta liegt der letzteren nicht minder nahe als den Hauptbronchien. Und doch hat man es gewagt, starre Röhren in den Oesophagus und durch ihn hindurch selbst bis in den Magen einzuführen!

Die Bronchialröhren sind elastisch, etwas dehnbar und, was das Wichtigste ist, verschieblich. Man muss sich nicht vorstellen, dass der Bronchialbaum durchaus starr sei, wie aus Erz gegossen. Im Gegentheil, sowohl im Ganzen als auch mit allen seinen einzelnen Aesten und Aestchen führt er fortgesetzte lebhafte pulsatorische und respiratorische Bewegungen aus. Die Enden seiner Zweige sind keineswegs fixirt; das schwammige Lungengewebe lässt eine ausserordentlich freie Bewegung derselben zu.

Es ist daher klar, dass die Bronchien eine instrumentelle Lageverschiebung vertragen und derselben keinen beachtenswerthen Widerstand entgegensetzen werden. So muss es denn bei vorsichtigem Vorgehen unter Cocainanaesthesie möglich sein, von der Bifurcation aus starre Röhren von entsprechendem Caliber in die Hauptbronchien hineinzuschieben und diese damit soweit aus ihrer Lage zu **verdrängen**, dass unser Blick bequem bis in ihr Inneres und selbst in das ihrer Aeste vordringen kann.

Von solchen Erwägungen ausgehend habe ich es für kein allzu grosses Wagniss gehalten, die directe Bronchoskopie zu versuchen. Der vollständige Erfolg, den ich erzielte, ohne dass meine Patienten allzusehr geplagt wurden oder irgendwelchen Schaden erlitten, bewies, dass meine Voraussetzungen richtig waren. Ob man mit dem Röhrenspeculum an der Bifurcation Halt macht oder noch eine Strecke weit in einem Hauptbronchus vordringt, ist für den Patienten ganz gleichgiltig. Bei genügender Cocainisirung merkt er gar nichts davon. Die Unbequemlichkeiten der Untersuchungen sind zumeist auf den Larynx und die einzunehmende ruhige Haltung zu beziehen.

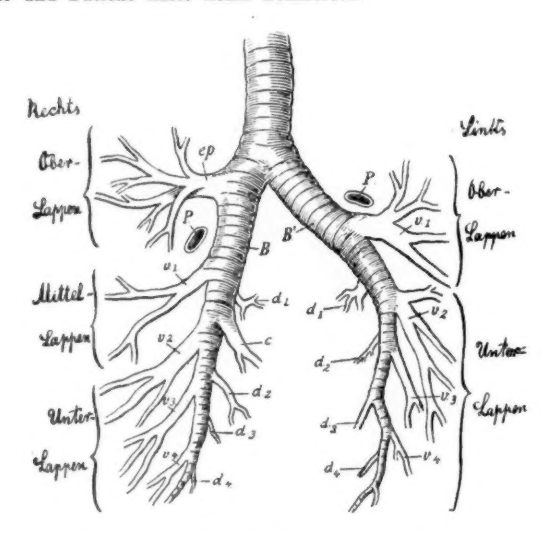
Meine ersten Versuche nahm ich im Juli vorigen Jahres vor und zwar probirte ich zuerst die Bronchoskopia inferior.

Fährt man mit einem Wattetupfer, der mit 10 proc. Cocainlösung getränkt ist, in der Trachea nach abwärts, so gelangt man direct in den rechten Hauptbronchus und kann beide zugleich unempfindlich machen. Das vorher gut geölte und etwas angewärmte Röhrenspeculum lässt sich bei rückwärts geneigtem und nach der Seite gedrehtem Kopfe leicht in die Trachealwunde einführen. Man beleuchtet dasselbe mit der Kirstein'schen Stirnlampe oder dem Casper'schen elektrischen Handgriff und schiebt es langsam vor, indem man fortgesetzt hindurchblickt und sich so in der schonendsten Weise seinen Weg sucht.

Bei einem von mir auf solche Weise untersuchten Patienten (dessen Körperlänge 168 cm betrug) benützte ich ein Rohr von 9 mm Durchmesser, dessen vorderer Rand bis auf 10 mm verdickt war. Ich erreichte damit die Bifurcation in einer Entfernung von 14 cm von der Trachealwunde und ging darauf in den rechten Hauptbronchus ein, von dem zunächst nur der Anfangstheil zu sehen war. Indem ich das Rohr langsam und vorsichtig vorschob, gelangte ich zunächst an die Abgangsstelle für den rechten Oberlappenbronchus. Dann sah ich medial einen kleinen Bronchus abgehen und zuletzt erblickte ich bei nach links geneigtem Rohre die Theilung in die Bronchien für Mittel- und Unterlappen und sah noch in einen derselben tief hinein. Dabei war mein Rohr von der Bifurcation aus noch 5 cm weit vorgedrungen. Sein Ende hatte nach äusserer Abmessung ungefähr bis in den

[9]) Kollofrath l. c.
[10]) Laryngologische Mittheilungen 1875, S. 118.
[11]) Berliner klin. Wochenschr. 1887, S. 85.
[12]) Münch. med. Wochenschr. 1895, Bericht der 2. Versammlung des Vereins süddeutscher Laryngologen in Heidelberg
[13]) Krankheiten der Luftröhre, 1896, S. 73.

vierten Intercostalraum gereicht. Beim Vordringen fühlte ich keinen Widerstand und wurde erst angehalten, als die Weite des Rohres die des Bronchiallumens zu übersteigen begann. Es blutete nicht und Patient hatte keine Schmerzen.



Schema des Bronchialbaumes nach Aeby.
B = rechter, B' = linker Hauptbronchus, P = Arteria pulmonalis.

Die Bronchialschleimhaut war blass und trocken. Die Bronchialringe schimmerten leicht durch. Die Theilungsstelle des rechten Hauptbronchus sah ganz analog aus wie die der Luftröhre. Das ganze Bild belebten die pulsatorischen und respiratorischen Bewegungen.

Es war also ohne Schwierigkeiten gelungen, den rechten Hauptbronchus, so weit als nöthig, aus seiner Lage zu verdrängen. Wie aber verhielt sich der in wesentlich stärkerem Winkel abzweigende linke?

Um diesen cocainisiren zu können, musste ich mein Röhrenspeculum zuerst in seinen Eingang einführen und den Tupfer durch dasselbe hindurchführen. Darauf gelang es, mit dem Rohre 4,5 cm weit in dem linken Hauptbronchus vorzudringen und seine Theilung in den Ober- und Unterlappenast, sowie diese Aeste noch eine Strecke weit bequem zu übersehen. Das Rohr musste dabei stark nach rechts geneigt werden. Auch bei diesem Vorgehen hatte ich keinen besonders auffälligen Widerstand zu überwinden. Der Patient ertrug es mit derselben Leichtigkeit.

Ganz in derselben Weise untersuchte ich einen sechsjährigen Knaben. Die Rohrweite betrug 7,5 mm. Auch hier gelang es bequem, die gesammten grösseren Verzweigungen des Bronchialbaumes zu überblicken.

Aber auch von oben, auf natürlichem Wege liess sich die directe Bronchoskopie mit dem gleichen Resultate ausführen. Die Cocainisirung des Larynx mit 20 proc. Cocainlösung musste besonders am Kehldeckel und an der Hinterwand eine gründliche sein. Um das Cocain in die Luftröhre und den rechten Hauptbronchus zu bringen, verwandte ich einen geraden Tupfer, der auf autoskopischem Wege durch den Kehlkopf geführt wurde. Es erwies sich dabei mehrfach als zweckmässig, mit dem Spatel den Kehldeckel nach vorn zu nehmen. Mit der Röhre ging ich darauf bei gleichzeitigem Durchblicken bis in den linken Sinus pyriformis, schob sie dann von da aus hinter die Epiglottis und drang darauf an der hinteren Larynxwand entlang in die Trachea ein, was meist leicht gelang. Einigemal blieb ich allerdings mit dem vorne gerade abgeschnittenen Rohre auf den Stimmbändern sitzen und musste den Mandrin zu Hilfe nehmen. Das mit diesem versehene Rohr kann auch unter Leitung des Fingers oder bei gleichzeitiger Autoskopie in den Kehlkopf und die Luftröhre eingeführt werden. Ist das Rohr in der letzteren, so ist die Hauptschwierigkeit überwunden. Man geht dann unter allen Umständen ohne Mandrin weiter vor.

Ich berichte über einen Patienten von 152 cm Körperlänge. Der Abstand vom Munde bis zur Bifurcation beträgt 27 cm. Wie gewöhnlich sind nur die Eingänge in die Hauptbronchien sichtbar. Weiteres Vorschieben des Röhrenspeculums (von 9 mm Durchmesser) im rechten Hauptbronchus um 5 cm. Dabei kommt die Theilung in den Mittel- und Unterlappenast zu Gesicht. Darauf Einführung des Rohres in den Eingang des linken Hauptbronchus, Cocainisirung desselben. Vom rechten Mundwinkel aus kann man 4 cm weit in dem Bronchus vordringen, was genügt, um seine Theilung zu sehen.

Dasselbe Resultat erzielte ich bei einer ganzen Reihe von Patienten. Weitere Versuche belehrten mich, dass es sich besonders bei ängstlichen Kranken empfiehlt, nicht Alles in einer Sitzung erreichen zu wollen, sondern dass man gut daran thut, sie vorher etwas an die Autoskopie und das Cocain zu gewöhnen.

Eine Beeinträchtigung der Athmung ist mir bei der oberen Bronchoskopie nie aufgefallen. Der Kranke kann offenbar sowohl durch die Röhre, als auch an ihr vorbei athmen.

Bronchialkatarrhe bedingen eine etwas grössere Empfindlichkeit der Schleimhaut. Durch die Hustenstösse kann einem Schleim in's Gesicht geschleudert werden, oder er bleibt in dem Rohre hängen und muss dann herausgewischt werden. Husten bringt dem Patienten keine Gefahr; selbstverständlich hält man dabei das Rohr möglichst leicht und gibt jedem Stosse nach.

Die Anwendung der directen oberen Bronchoskopie scheint mir auf die Fälle beschränkt zu sein, die sich überhaupt autoskopisch untersuchen lassen und die nicht zu ängstlich oder schwach und elend sind.

Vielleicht hilft die Narkose über manche Schwierigkeiten hinweg. Die untere Bronchoskopie ist immer und unter allen Umständen anwendbar, womit man rechnen sollte, wenn bei Fremdkörpern die obere nicht gelingt und wenn die einfache Tracheotomie nicht ausreicht, um den Fremdkörper zu Tage zu fördern.

Alles was die directe Laryngoskopie erleichtert oder ihr Anwendungsgebiet erweitert, muss natürlich auch der oberen Bronchoskopie zu Gute kommen. So scheint mir, dass noch etwas mehr zu erreichen sein dürfte, wenn man von der Seite aus bei stark zurückgezogenem Mundwinkel vorgeht. Ich habe in der letzten Zeit diesbezügliche Uebungen vorgenommen.

Am besten gelang mir diese laterale Autoskopie, wenn ich, mit der Kirstein'schen Stirnlampe bewaffnet, mich ganz auf die Seite des Patienten stellte und mit einem breiten Wundhaken den Mundwinkel kräftig retrahirte. Der Patient musste seinen Kopf stark nach rückwärts und etwas nach der anderen Seite neigen. Die Zunge liess ich herausgestreckt festhalten. Zur Verdrängung des Zungengrundes benützte ich einen entsprechend verlängerten und verstärkten Fränkel'schen Spatel, mit dem ich an der Seite der Zunge bis in die Vallecula hinabging. Um den Mundwinkelhaken zu ersparen und den mitunter in störender Weise vortretenden vorderen Gaumenbogen zurückzuhalten, versuchte ich auch Spatel, deren äusserer Theil Röhrenform besass, und die, wie sich als zweckmässig erwies, etwas stärker abgebogen waren.

Bei der lateralen Autoskopie genügt entschieden ein gelinderer Druck als bei der medianen, sie ist also leichter zu ertragen. Man kann sich mit ihr die vordere Commissur einstellen und in Fällen, die sonst nur die Arygegend zu sehen gestatten, noch einen Einblick in den Larynx gewinnen. Besonders gut sieht man die gegenüberliegende Larynxseite. Wie mir scheint, werden von den Seitentheilen der Zunge leichter Würgbewegungen ausgelöst als von der Mitte aus; es empfiehlt sich daher meist, etwas Cocain anzuwenden.

Beiläufig bemerke ich, dass ich in ganz analoger Weise, und zwar von der rechten Seite aus, auch die Oesophagoskopie vornehme. Ich lege dabei besonderen Werth darauf, dass der sitzende Patient seinen Kopf so weit nach rückwärts und links beugt, dass die rechten oberen Backenzähne über den linken Sinus pyriformis zu liegen kommen. Seinen Oberkörper muss er militärisch gerade halten. Auf seiner rechten Seite stehend führe ich das Röhrenspeculum ein. Zum Beweise, wie schonend dieses Verfahren ist, erwähne ich die mehrfach gemachte Beobachtung, dass die am Ringknorpel vorbeigeführte Röhre durch ihre eigene Schwere vor meinen Augen allmählich in die Tiefe sank. Ich habe hinzuzufügen, dass ich

dünnen Röhren, weil sie zur Orientirung vollständig genügen, den Vorzug gebe. Bei Männern verwandte ich solche von 9 mm Durchmesser.

Die praktische Bedeutung der directen Bronchoskopie lässt sich gegenwärtig keineswegs genau abschätzen. Von den Fremdkörpern und Bronchialerkrankungen abgesehen, hoffe ich, dass sie sich auch zur Diagnose und Therapie von Lungenaffectionen heranziehen lässt.

Aus dem neuen allgemeinen Krankenhause in Hamburg-Eppendorf.
Pathologisches Institut: Prosector Dr. Fränkel.

Ueber Aneurysma dissecans*).

Von Dr. *Flockemann*.

Die Bezeichnung Aneurysma dissecans wird gewöhnlich auf Laennec zurückgeführt. Nach Peacock[1]) ist sie jedoch schon 1802 von einem anderen Franzosen, Maunoir, angewandt. Man begegnet diesem Namen jetzt überall. Wir verstehen unter dem Spaltungsaneurysma — das wäre eine sinngemässe und etwas kürzere theilweise Verdeutschung — diejenigen Veränderungen in Arterien, bei welchen es nach Einrissen der inneren Gefässschichten zu einer mehr oder weniger weitreichenden Abwühlung der inneren Lage von der unversehrt bleibenden äusseren gekommen ist, so dass ein aneurysmatischer Sack entsteht, dessen Wände aus den gewaltsam getrennten Gefässschichten gebildet werden.

Es gibt zwei grössere Arbeiten über diese Erkrankungen aus der Mitte dieses Jahrhunderts, von Rokitansky und von Peacock[1]). Die beste und umfassendste der hierher gehörigen neueren Arbeiten ist eine deutsche: Boström[2]): Das geheilte Aneurysma dissecans.

Von der neueren Literatur habe ich auf Mittheilungen von Spaltungsaneurysmen nachgesehen ausser Schmidt's Jahrbüchern: Centralbl. f. path. Anat. 1890—95, Congress f. inn. Med. 1892—96, D. med. Wochenschr. 1880—96, Fortschritte d. Med. 1883—96, Revue de médecine 1880—96, Wiener med. Wochenschr. 1892—96. Ausserdem die Transactions von 1863—95. Alles was hier zu treffen ist und was ich sonstwie Neueres gefunden habe, ist Folgendes:

1) Boström: Das geheilte Aneurysma dissecans. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 42.
2) Birch-Hirschfeld: Lehrb. 1894,
3) Ziegler: „ 1890,
4) Kaufmann: „ 1896,
5) Peacock: Transact. of path. Soc. Vol. 14,
6) Derselbe: „ „ „ „ „ 17,
7) Leggat: „ „ „ „ „ 17,
8) Legg: „ „ „ „ „ 20,
9) Whipham: „ „ „ „ „ 22,
10) Peacock: „ „ „ „ „ 25,
11) West: „ „ „ „ „ 34,
12) Turner: „ „ „ „ „ 36,
13) Rolleston: „ „ „ „ „ 44,
14) Lüttich: Virch. Arch. Bd. 100,
15) Rindfleisch: Virch. Arch. Bd. 131,
16) Löbker (Vogt): Eulenburg's Real-Enc. Bd. II,
17) Ewald: Ref. i. Centralbl. 1891,
18) Troje: D. med. Wochenschr. 1891.
19) Saguet: Ref. i. Centralbl. 1892,
20) Recht: „ „ „ 1892,
21) Hanau: „ „ „ 1894,
22) Nissim: „ „ „ 1895.

In den angegebenen Stellen finden sich nur 8 Fälle aus der Zeit seit 1887.

Die aus dieser Spärlichkeit der Mittheilungen ersichtliche grosse Seltenheit des Aneurysma dissecans allein würde es rechtfertigen, wenn ich Ihnen heute Abend zwei solche Präparate zeige. Ausserdem knüpfen sich hieran noch einige Fragen über die Entstehungsweise und die Aetiologie dieser Aneurysmen. Endlich ist bei dem zweiten Fall mit Rückperforation in's Gefässlumen die Erklärung des Todes interessant.

Die beiden Fälle kamen im Jahre 1896 im Eppendorfer Krankenhause zur Section. Ich verdanke die Ueberlassung der Präparate der Liebenswürdigkeit meines sehr verehrten damaligen Chefs Herrn Prosector Dr. Fränkel.

Fall 1. Hermann Sch., 37 J., Schuhmachergeselle. Kommt mit der Diagnose Herzfehler. Stirbt noch am selben Tage. Klinisch wurde der Herz vergrössert gefunden. An der Spitze leichtes präsystolisches Frémissement, daselbst ein ausserordentlich hochgespannter stark klappender I. Ton mit musikalischem Beiklang. Ueber dem Sternum systolisches Blasen. Puls ausserordentlich klein, kaum fühlbar; unregelmässig, 120. Die Diagnose wurde auf Möglichkeit einer Stenose des Ostium mitrale und der Aorta gestellt. Ausserdem bestand hochgradige Kyphoskoliose.

Anatomische Diagnose: Aneurysma dissecans aortae ascendentis, arcus, et aortae descendentis, iliacae sin. Obliteratio pericardii. Kyphoskoliosis. Emphysema pulmon.

Der Herzbeutel ist vollkommen obliterirt, die beiden Blätter bindegewebig mit einander verwachsen. Herz in allen Abschnitten hypertrophirt. Klappenapparat überall intact, Herzfleisch herdfrei. Die Aortenwand ist etwas mächtiger als normal. Die Intima zeigt herdweise sklerotische Verdickungen, am reichlichsten in der Bauchaorta.

Das Aneurysma dissecans beginnt mit einem genau queren Riss in Intima und Media $2^1/_2$ cm oberhalb des freien Klappenrandes und nimmt etwa ein Drittel des Umfangs ein.

Die Abwühlung hat überall innerhalb der Media stattgefunden, denn man sieht auf beiden Seiten des Aneurysmensacks die quer verlaufenden Fasern der Ringmuskelschicht. Sie betrifft im Durchschnitt die Hälfte des Gefässumfanges und verläuft im Wesentlichen an der hintern Wand. Dadurch sind die meisten Abgangsstellen der Intercostalarterien abgerissen, so dass diese aus dem Aneurysmensack entspringen. Die Spaltung macht an der rechten Iliaca communis Halt, während sie sich in die linke noch etwa 2 cm fortsetzt. Der Spalt war bei der Section von frischen Blutgerinnseln ausgefüllt, die im Anfangstheil der Aorta einen kleinkinderfaustgrossen Tumor bildeten, welcher dem rechten Vorhof fest anlag. Unterhalb des Zwerchfells wurde durch sie eine kleinapfelgrosse Erweiterung hervorgerufen und in deren Bereich fand sich eine Perforation der Adventitia. Durch diese war ein ausgedehnter Blutaustritt in die Bauchhöhle erfolgt, der sich als Gerinnsel auf dem linken Psoas fand.

Kurz gesagt handelt es sich hier also um ein nur wenige Tage bestehendes altes Spaltungsaneurysma bei einem 39 jähr. Mann. Trauma der Anamnese nach ausgeschlossen. Herz hypertrophisch. Herzbeutel obliterirt, Klappen intact. Intima sklerotisch. Querriss $2^1/_2$ cm oberhalb des Klappenrandes. Abwühlung innerhalb der Media, bis in die linke Iliaca reichend. Perforation der Adventitia in der Bauchaorta.

Fall 2. Daniel D., 26 J., Malergehilfe. Patient war wegen Fingersehnendurchschneidung einige Monate auf der chirurgischen Abtheilung. Nach erfolgreicher Sehnenplastik sollte der sonst gesunde Mann als geheilt zur Entlassung kommen. Am Entlassungstage verlangt er auf dem Bureau die Auslieferung seines Zeuges eher als angängig. Als ihm das verweigert wird, geräth er in Erregung. Wird plötzlich unwohl, verlangt nach Wasser. Angstschweiss auf der Stirn. Collabirt. Bei der gleich nachher erfolgten Ankunft des Arztes ist bereits der Tod eingetreten.

Anatomische Diagnose: Aneurysma dissecans aortae ascendentis, arcus et descendentis. Insuff. valv. aortae. Hypertrophia ventric. sin. Reunio tendinis musc. extens. poll. long.

Das Herz ist fast doppelt so gross als die Faust des Mannes. An dieser Vergrösserung betheiligt sich vorwiegend der linke Ventrikel, welcher dilatirt und hypertrophisch ist. Seine Wanddicke schwankt zwischen 1 und $1^1/_2$ cm.

Muskelfleisch überall herdfrei. Zwischen rechtem und linkem Klappensegel der Aorta besteht eine derbe, etwa ein Drittel der einander zugekehrten Seiten betreffende Synechie. Beide Segel sind verkürzt und verdickt, das hintere entsprechend vicariirend erweitert.

Der übrige Klappenapparat vollkommen intact.

Die Aortenwand ist vielleicht etwas dünner als man bei einem so kräftigen Manne erwarten sollte. Die Intima ist, abgesehen von einigen kleinen herdweisen Verfettungen durchaus intact. Das Aneurysma dissecans beginnt 1 cm oberhalb der Aortenklappen mit einem genau queren Riss in Intima und einen Theil der Media, der die Hälfte des Umfangs einnimmt. Der Halbring, welcher durch diesen Riss gebildet wird, reicht von der Höhe des linken Endes des hinteren Segels über vorn bis zur Höhe der Mitte des rechten.

Von diesem Riss aus ist es zu einer Trennung der Wandschichten gekommen und zwar innerhalb der Media, die man auf beiden Seiten erkennen kann.

Nach beiden Richtungen hin ist die Spaltung erfolgt. Centralwärts reicht sie bis in die Höhe der freien Aortenklappenränder und nimmt hier fast den ganzen Umfang des Gefässes ein, nur einen $1-1^1/_2$ cm breiten Streifen unversehrt lassend.

Nach der Peripherie erstreckt sich die Abwühlung bis 4 cm oberhalb der Stelle, wo die Aorta durch den Zwerchfellschlitz tritt.

---

*) Vortrag, gehalten in der biologischen Abtheilung des ärztlichen Vereins am 5. Mai 1878.

[1]) Peacock: Transact. of path. Soc. Vol. XIV.

[2]) Boström: Das geheilte Aneurysma dissecans. D. Arch. f. klin. Med. 1887.

Sie bildet zunächst einen Streifen von etwa dem halben Umfang des Gefässes, welcher die Hinterwand des Gefässes einnimmt.

An den Abgangsstellen der grossen Gefässe liegt sie etwas zur Seite, um hinter diesen vorbeizulaufen und sich dann wieder symmetrisch an die Rückwand zu begeben.

Die Intercostalarterienabgänge sind wie bei dem andern Falle z. Th. abgerissen.

Die Loslösung erreicht ihr Ende dadurch, dass an der angegebenen Stelle eine Rückperforation ins Lumen erfolgt ist. Sie verläuft gleichfalls quer, hat aber nur eine Länge von 1,6 cm, also etwa die Hälfte des primären Risses. Die Breite der gespaltenen Partie verjüngt sich allmählich auf dieses Maass.

Hier handelt es sich also um ein Aneurysma dissecans der Brustaorta bei einem 26 jährigen sonst gesunden Mann, entstanden in einem ausserordentlichen Gemüthsaffect, Trauma mit Sicherheit ausgeschlossen.

Der linke Ventrikel ist hypertrophirt. Aorta abgesehen von etwas grösserer Zartheit und einigen Verfettungen völlig intact. Querriss der Intima sammt einem Theile der Media, Abwühlung innerhalb der Media, Rückperforation mit Querriss in's Lumen in der Aorta descendens.

Der Exitus war im unmittelbaren Anschluss an die Ruptur erfolgt.

Diese beiden Präparate sind Typen frischer Spaltungsaneurysmen. Es lässt sich an ihnen die Art ihrer Entstehung leicht erkennen. Die verschiedenen Möglichkeiten der Mechanik bei der Bildung eines Aneurysma dissecans sind verständlich, wenn man die übrigen beschriebenen Fälle betrachtet und ausserdem das Experiment zu Hilfe nimmt.

Vorangeschickt werden muss eine Bemerkung über das physikalische Verhalten der Aortenwand, — denn diese Arterie kommt eigentlich nur in Betracht.

Wenn man eine aufgeschnittene oder unaufgeschnittene frische Aorta in der Längsrichtung wirkenden Rucken aussetzt, so reisst die Intima sammt einem mehr oder weniger dicken Abschnitt der Media mit einem im Wesentlichen queren Riss ein, während die Adventitia heil bleibt. Das heisst, die Adventitia besitzt einen höheren Grad von Dehnbarkeit als die Media und Intima.

Betrachten wir nun die Entwickelung eines Aneurysma dissecans. Zunächst kommt es aus irgend welchen Gründen zu einem Einriss in die innern Abschnitte der Gefässwand.

Dieser Riss kann in manchen Fällen ohne weitere Folgen sein und mit einer Narbe heilen. Meist aber wird es dabei nicht bleiben.

Die Gewalt, die zur Continuitätstrennung führt, hat einen Riss erzeugt in der Intima und einem Theile der Media. Wird nun aber das Blut weiter mit grosser Kraft in das Gefässrohr getrieben — und das kann man, wie wir sehen werden, fast immer annehmen — so wird die Adventitia, vielleicht mit einem Theil der ihr noch anhaftenden Media, nicht auch zerreissen, sondern vermöge ihrer grösseren Dehnbarkeit vorgewölbt werden.

Hierdurch wird der erste Schritt zur Spaltung der Gefässschichten gethan. Denn mit der Vorwölbung der äusseren Wandschichten ist ihre Abreissung von den inneren verbunden und zwar erfolgt diese immer innerhalb der Media. Wenn der Blutstrom sich eine Strecke weit in der Media hingewühlt hat, so bestehen immer noch die gleichen Verhältnisse. Die nur einen Theil der Media noch tragende Adventitia wird nach aussen vorgewölbt und dadurch immer weiter abgespalten. Die Abwühlung kann auf die abgehenden Aeste, selbst auf die Coronararterien übergehen, sie kann den Verzweigungen der Aorta folgen bis in die Poplitea, wie in einem Fall von Peacock.

In diesem Stadium kann der Process wieder bestehen bleiben und wir haben dann ein Aneurysma innerhalb des ursprünglichen Gefässrohres, dessen Wände aus den gespaltenen Gefässschichten bestehen und welches mit dem eigentlichen Lumen durch den Riss in Verbindung steht. Damit kann die directe Gefahr für das Leben des Trägers dauernd gehoben sein, oder es kann erst in einer viel späteren Zeit auf die eine oder andere Weise zum Tode führen.

Häufiger aber ist es, dass der Aneurysmensack zum zweiten Male perforirt. Seltener erfolgt der Durchbruch des Aneurysmensackes nach innen, also in's Lumen zurück, als nach aussen. Es findet sich nur bei Boström eine gewisse Erklärung für dieses Ueberwiegen der Perforationen nach aussen.

Er sagt .... 2) die Spaltung erfolgt hauptsächlich zwischen den gegen die Intima angrenzenden Schichten; dieselben vermögen dem Anprall des Bluts nur einen geringen Widerstand entgegen zu setzen; 3) erst wenn der Blutdruck andauernd hoch bleibt, reissen die äusseren Schichten der Media bis auf die Adventitia und 4) perforirt diese dann, falls sich der Blutdruck auf derselben Höhe hält.» Boström scheint also anzunehmen, dass die der Intima näheren Schichten der Media leichter gespalten werden als die mehr nach aussen liegenden. Dann ist aber nicht recht einzusehen, warum «wenn der Blutdruck andauernd hoch bleibt» nicht auch weiter in dieser Schicht die Spaltung erfolgt, sondern statt dessen «die äusseren Schichten der Media bis auf die Adventitia einreissen» bis der Durchbruch nach aussen vollständig ist.

Ich glaube, dass die Erklärung einfacher gelingt, wenn man bedenkt, dass bei der Bildung des Aneurysmas die Adventitiaseite des Sackes meist stärker vorgewölbt wird. In Folge hiervon wird nämlich auch diese Seite unter einem stumpfen Winkel vom Blutdruck getroffen, so dass die Spaltungsebene — eine gleichmässige Festigkeit der Media vorausgesetzt — innerhalb der Media nach aussen rücken muss, womit die Wahrscheinlichkeit einer Perforation der wesentlich verdünnten Aussenschicht zunimmt.

Auf ähnliche Weise muss auch die seltenere Perforation nach innen erklärt werden. Wenn nämlich der primäre Riss lappenförmig ist, oder wenn er einen grösseren Theil des Gefässumfangs — die Hälfte oder mehr — einnimmt, so wird, nachdem die Trennung in der oben beschriebenen Weise eine Strecke weit erfolgt ist, der Blutstrom hinten den abgelösten hinteren Lappen fassen, ähnlich wie der rückläufige Blutstrom gegen die Semilunarklappen. Nun lastet also auf der inneren Wand des Aneurysmas wegen des stumpfen Winkels des andrängenden Blutstroms der grössere Druck, und es sind die Bedingungen gegeben für ein nach Innenrücken der Spaltungsebene.

Wenn das Aneurysma dissecans nach aussen rupturirt, so tritt meist plötzlich oder rasch der Tod ein. Doch kann es auch Stunden und Tage dauern; in einem von Peacock berichteten Fall selbst 17 Tage.

Sitzt die Perforationsstelle innerhalb des Herzbeutels, was bei den Perforationen nach aussen das Häufigste ist, so erfolgt der Exitus durch Tamponade des Herzbeutels, wenn an anderen Stellen, durch innere Verblutung.

Wenn aber die Rückperforation nach dem Gefässlumen erfolgt, so wird hierdurch eine Ausheilung eingeleitet, die nicht vollendeter sein kann. Solcher Fälle von geheiltem Aneurysma dissecans hat Boström 14 aus der Literatur zusammengestellt, von denen einige ältere von den Autoren für Missbildungen, Verdoppelungen der Aorta angesehen wurden, die aber, wie Boström hervorhebt, nach den genauen Beschreibungen sicher als geheilte Spaltungsaneurysmen anzusehen sind (auch Peacock erwähnt schon eine derartige Verkennung). Ferner hat Boström an der Hand von 4 eigenen Fällen auf's Eingehendste den Befund des geheilten Aneurysma dissecans geschildert. Es kommt hier nämlich, wenn der Process lange genug besteht, zu einer vollkommenen Glättung der ursprünglich rauhen Innenfläche des Aneurysmasacks und zwar durch eine richtige Endothelauskleidung, die nicht direct der Muskelschicht aufsitzt, sondern getragen wird von einer Schicht, die mikroskopisch aus bindegewebigen Fasernetzen besteht, entsprechend dem Bilde der elastischen Membranen in mittelstarken Arterien. Auf diese Weise kann ein geheiltes Aneurysma in der That den Eindruck einer Gefässverdoppelung machen, denn es finden sich innerhalb desselben Gefässcanals 2 getrennte Röhren, von denen die eine das ursprüngliche Gefässlumen, die andere der ebenfalls mit Endothel ausgekleidete Aneurysmasack mit seiner Rückperforation ist. Auch bei seinen geheilten Aneurysmen hat Boström nachgewiesen, dass die Abwühlung innerhalb der Media erfolgt war, denn er konnte in jedem Falle mikroskopisch Muskelfasern auf beiden Seiten des neuen Gefässlumens sehen.

Die geschilderten Möglichkeiten der Bildung der Spaltungsaneurysmen kann man zum Theil aus den von der Natur gelieferten

Präparaten erkennen. Bis zu einem gewissen Grade kann man den Hergang auch an künstlich erzeugten dissecirenden Aneurysmen verfolgen. Pennock, Goddard, Peacock, Boström haben ein Aneurysma dissecans dadurch erzeugt, dass sie Wasser in eine Aorta pressten, nachdem sie vorher die inneren Häute eingerissen hatten. Ich habe, ehe ich diese Versuche kannte, aus einem andern, nachher zu erörternden Grunde ähnliche Versuche angestellt. Ich nahm normale frische Aorten, die dicht über dem Klappenrande abgeschnitten waren. Um mit diesen die Verhältnisse nachzuahmen, wie sie der Fall II darbietet, krempelte ich die Aorta mit Hilfe einer durchgeführten Kornzange vollkommen um, so dass die Intima nach aussen kam. Nun konnte ich bequem etwa 2 cm oberhalb des Klappenrandes einen queren halbcirkelförmigen Riss mit dem Messer durch die Intima bis in die Media machen und entsprechend diesem Riss die Gefässwand innerhalb der Media einige cm weit nach der Peripherie zu stumpf auseinander präpariren. Nun wurde die Adventitia wieder nach aussen gestülpt. Den Druck der Blutwelle musste die Wasserleitung darstellen, über deren Ausflussrohr das Herzende der Aorta gezogen und befestigt wurde.

Wurde jetzt der Wasserstrom durch die Aorta gelassen, so fing er sich leicht in der gebildeten Tasche. That er es in einigen Fällen nicht, so konnte ich es dadurch erreichen, dass ich einen Augenblick das freie Gefässende zukniff.

Man konnte nun beobachten, wie das Wasser seinen Weg innerhalb der Gefässwand wühlte. Dabei war häufig am untersten Abschnitte des so gebildeten Aneurysmensackes eine beträchtliche Vorwölbung der Adventitia zu bemerken, die wieder verschwand, wenn die Trennung eine Strecke weiter erfolgt war. Das Fortschreiten der Trennung geschah theils allmählich, theils stossweise.

Die Vorwölbung der äusseren Gefässschichten pflegte geringer zu sein, wenn der Druck vorwiegend auf dem abgelösten innern Blatt lastete. In einigen Fällen war dann zu bemerken, dass der Zutritt des Wassers in das eigentliche Gefässlumen theilweise oder ganz behindert war. Auf diesen Punkt komme ich später noch kurz zurück.

Das Ende der Versuche war entweder die Perforation nach aussen oder die Spaltung bis zum unteren Ende der Aorta thoracica vor, wo sie quer abgeschnitten war.

Boström hat Spaltungsaneurysmen dadurch erzeugt, dass er an einer herausgeschnittenen frischen Aorta am abdominellen Ende die Intima mit dem Fingernagel quer einriss und dann von diesem Ende aus Wasser injicirte. Peacock scheint so vorgegangen zu sein, dass er die Injection des Wassers direct zwischen die Media, nach vorher erzeugtem innern Riss machte.

Es ist also klar, welche Folgen es haben kann, wenn in einem Arterienrohr, wie die Aorta, ein Einriss der inneren Wandschichten vorhanden ist.

Dies aber ist der dunkelste Punkt beim Aneurysma dissecans: Wodurch entsteht der Riss in den inneren Schichten?

Das Experiment lässt beim Versuch der Beantwortung dieser Frage im Stich, wenn man die Verhältnisse nachzuahmen sucht, die beim Entstehen des Spaltungsaneurysmas vorgelegen haben können. Ich habe wenigstens, wenn ich eine sonst intacte Aorta unter die Wasserleitung band und das freie Aortenende zugeschnürt hatte, durch den Druck der Wasserleitung nie die Bildung eines Aneurysma dissecans erreichen können. Nur einige kleine, bis $1/2$ cm lange Risse in die Intima und einen Theil der Media konnte ich manchmal hervorbringen, wenn ich sämmtliche aus der Aorta abgehenden Aeste einschliesslich der Bronchiales, Oesophageae und Intercostales unterbunden hatte und nun mit dem mächtigen Druck einer grossen Injectionsspritze Wasser in das abgebundene Rohr trieb.

Die von Löbker meist erfolglos wiederholten Versuche von Richerand, Zerreissungen der Innenhäute zu bewirken dadurch, dass man gegen ein sehr ausgespanntes Arterienrohr — ich nehme an, dass das heissen soll, durch eine unter Druck stehende Flüssigkeit — einen Schlag versetzt, haben mir nie ein positives Ergebniss geliefert.

Nun wäre es ja denkbar, dass diese Versuche desshalb misslingen, weil man eben keine kranke, sondern eine gesunde Aorta verwendet hat. Denn es könnten ganz bestimmte Veränderungen der Gefässwand nothwendig sein, um solche Bildungen zu ermöglichen. Dafür findet man aber keinen Anhalt, wenn man sich unterrichtet über die Beschaffenheit der Aortenwand bei den verschiedenen beschriebenen dissecirenden Aneurysmen. Natürlich darf man hiezu nur bedingungsweise Aorten verwerthen, bei denen das Spaltungsaneurysma schon lange Zeit bestanden hat. Denn hier lässt sich nicht erkennen, wie das Gefäss im Augenblick der Berstung beschaffen war, ob nicht z. B. etwaige Sklerosen erst nach Ausbildung des Aneurysmas aufgetreten sind. In einem Falle Boström's z. B. trifft dies zu. Hier finden sich nämlich in der neugebildeten glatten Endothelauskleidung des Aneurysmensacks richtige sklerotische Verdickungen, wie sonst an der Intima. Auch sonst ist das mehrfach von der neugebildeten Intima des Aneurysmensacks beschrieben.

Also frische Fälle muss man betrachten, wenn man über eventuelle disponirende Gefässerkrankungen Klarheit haben will.

Von 60 frischen Fällen aus der Zusammenstellung von Peacock waren 34 mal die Arterienwände krank (atheromatös, sklerosirt, verkalkt u. s. w.), von den übrigen 26 wird 12 mal nur Dilatation der Aorta erwähnt und 6 mal gesagt, dass die Aorta gesund war.

In den frischen der oben angeführten Fälle waren die Arterienwände makroskopisch gesund, abgesehen von einigen herdweisen Verfettungen, bei Kaufmann, Legg, Recht, sowie in meinem Fall 2. Bei Turner war die Aorta atheromatös, aber nicht im Anfangstheil, wo der Riss sass. Diesen 5 Fällen gegenüber stehen 4 ebenfalls frische mit erkrankten Gefässwänden: Rollestone (Aorta im Anfangstheil atheromatös), Peacock (Intima atheromatös: dicke gelbe Vorragungen, die zum Theil erweicht waren), Derselbe (Aorta an einigen Stellen atheromatös und verdickt) und Leggat (atheromatöse Ablagerungen).

Es besteht also ein geringes Ueberwiegen der erkrankten Arterien über die gesunden bei frischen Spaltungsaneurysmen, jedoch bei Weitem nicht beträchtlich genug, um darin ein begünstigendes Moment zu erblicken. Sonst dürfte man doch auch erwarten, dass bei der Häufigkeit derartiger Gefässerkrankungen das Aneurysma dissecans nicht so äusserst selten zur Beobachtung käme.

Rokitansky[3]) allerdings schreibt, dass beim Aneurysma dissecans die Media meist hohl und augenscheinlich brüchig sei, bei normaler oder stellenweise verdickter oder verknöcherter Intima. Diese Brüchigkeit der Media soll die Grundlage zur Zerreissung der Intima und Media sein, indem entweder primär die Adventitia abgelöst werde, wodurch die Zerreissung der inneren Häute gegeben sei, oder indem die inneren Häute allein in Folge der Brüchigkeit der Media einrissen. Mit dieser Erklärung steht Rokitansky allein da.

Wenn somit die Suche nach prädisponirenden Momenten, wie es Gefässerkrankungen möglicherweise sein würden, ergebnisslos ist, so könnte man versuchen, aus der Vergleichung der äusseren Umstände bei Zustandekommen der Spaltungsaneurysmen die eigentliche Ursache für ihre Einleitung zu erkennen.

Hier hat man von einigen Seiten das Trauma als die meistens wirksame Ursache angeführt. Diesen Standpunkt vertreten Boström und Birch-Hirschfeld. Boström theilt zum Beleg Näheres über die Entstehung des einen von ihm beschriebenen Falles von geheiltem Aneurysma dissecans mit, woraus unzweifelhaft hervorgeht, dass bei dem Träger dieser Aorta 20 Jahre vor seinem Tode das Spaltungsaneurysma im Anschluss an ein Trauma (verprügelt) aufgetreten war. B. erwähnt ausserdem noch einen Fall, wo ein Aneurysma dissecans sicher in Folge einer Fractur der linken I. Rippe entstanden sei und nennt dabei einen äussert ähnlichen Fall aus den Medical Times von 1877. Ich habe nur noch zwei diesen entsprechende Fälle gefunden. Der eine ist von den 80 Peacock'schen der einzige, der auf ein Trauma zurückgeführt werden kann. Der andere ist der von Rollestone (l. c.). Hier hatte ein 45 jähr. Stallknecht einen Hufschlag gegen die Brust bekommen. Tod nach 4 Tagen. Section ergab Fractur der linken VI. Rippe nahe dem Sternum und des Brustbeins selbst in der Höhe der V. Rippe mit Dislocation. Ausserdem

[3]) Rokitansky: Lehrbuch der path. Anat. 56.

zwei Spaltungsaneurysmen in der Aorta mit Rückperforation und Blutungen in Leber und Nebennieren.

Das sind im Ganzen 5 Fälle von Aneurysma dissecans im unmittelbaren Anschluss an ein Trauma der Brust, z. Th. mit Rippen- und Brustbeinbrüchen.

Von Trauma durch indirecte Gewalt kann man sprechen bei dem von Löbker (l. c.) erwähnten Fall: Ein Mädchen erlitt eine Zerreissung der inneren Häute der Art. poplitea durch Erheben auf den Zehen.

Bei alten Spaltungsaneurysmen ist über die Entstehung durch Trauma nur vermuthungsweise und auch da nur sehr selten etwas erwähnt.

Auf der anderen Seite sind Traumen bei frischen Aneurysmen viel häufiger auszuschliessen. Dies ist unter den oben angeführten Fällen möglich bei Kaufmann (keine nachweisbare Ursache, vielleicht Bauchpresse bei der Defaecation), Turner (Arbeiter bricht plötzlich auf der Strasse zusammen, wird dyspnoisch, schwach und kalt). Peacock (61 jähr. Schauspieler, beim Hinaufklettern auf einen Omnibus plötzlich heftiger Schmerz in der Brust und Athemnoth). Legg (48 jähr. Zimmermann bricht plötzlich auf der Strasse zusammen, nachdem er einige Tage vorher über leichte Schmerzen in der Brust geklagt). Peacock (45 jähr. Weinküfer bekommt auf einer Landpartie plötzlich heftigen Schmerz im Epigastrium und schwere Dyspnoe. Mehrere Wiederholungen solcher Anfälle, Tod in einem solchen am 7. Tage.) Leggat (57 jähr. Phthisiker bekommt, die Treppe hinuntergehend, plötzlich Angst in der Herzgegend und Erstickungsgefühl. Tod am folgenden Tage plötzlich.) Posner [ref. von Boström]. (Sonst gesunde 50 jähr. Frau bricht plötzlich todt zusammen bei der Nachricht, dass ihr todt geglaubter Sohn auf einem Schiff in Rotterdam angekommen sei.)

In der Zusammenstellung von Peacock sind unter 80 Fällen Traumen auszuschliessen in 69. Die übrigen 11 Fälle vertheilen sich so, dass in dem einen ein Trauma vorlag, in den übrigen 10 nichts über die veranlassende Ursache erwähnt ist.

So ist weder die Gefässbeschaffenheit noch das Trauma für die Aetiologie verantwortlich zu machen. Bis zu einem gewissen Grade kann man aber eine Erklärung für den primären Riss finden, wenn man Folgendes berücksichtigt: Einmal handelt es sich in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle um hypertrophirte Herzen mit kräftigem, leistungsfähigen linken Ventrikel. Zweitens ist häufig die Entstehung von Spaltungsaneurysmen erfolgt im Anschluss an eine vermehrte Herzarbeit, sei es, dass körperliche Anstrengungen, sei es, dass heftige Gemüthsaffecte die Veranlassung dazu waren. Deshalb kann man feststellen, dass, wie überhaupt Arterienrupturen, das A. d. oft eintritt, um mit Troje zu sprechen «bei gewaltsamer Action des hypertrophischen, mit sufficienter Musculatur ausgerüsteten Herzens». Dieser auf die Thatsachen sich gründende Erklärungsversuch wird noch befriedigender, wenn man aus dem vorher Gesagten in Betracht zieht 1) den verschiedenen Grad von Dehnbarkeit der Gefässschichten und 2) die daraus sich ergebende Möglichkeit der experimentellen Erzeugung von, wenn auch nur kleinen, Innenwandrissen durch hohen Flüssigkeitsdruck.

Von diesem Gesichtspunkt ist es nicht unnatürlich, die im Anschluss an Traumen entstandenen Spaltungsaneurysmen nur indirect mit der Verletzung in Zusammenhang zu bringen. Denn man kann hier eben so gut behaupten, dass erst durch die mit der betreffenden Verletzung verbundene heftige psychische Erregung zu dem Riss in der Innenwand Veranlassung gegeben wurde.

Es soll aber nochmals hervorgehoben werden, dass diese Erklärung nicht voll befriedigend ist. Sie bleibt die Antwort auf die Frage schuldig, warum in so vielen anderen Fällen, wo ein leistungsfähiger hypertrophischer linker Ventrikel mit verstärkter Vehemenz arbeitet, eine Gefässzerreissung ausbleibt.

Dass ausser der bedeutenden und kräftigen Ausdehnung der Aorta hier auch noch ihre durch die hineingetriebene Blutwelle bedingte Spreizung wesentlich in Betracht kommt, will mir nicht einleuchten. Rindfleisch (l. c.) legt nämlich hierauf Werth, wobei er betont, dass der Spreizung die feste Anheftung an der Pulmonalis durch die Vincula aortae und den früheren Ductus Botalli entgegenwirke. Es blieben ja dann immer noch die nicht im Bogentheil sitzenden Risse zu erklären übrig.

Wie erwähnt, möchte ich auf die Erklärung des Todes in Fall 2 noch etwas näher eingehen. Ich habe in der ganzen Literatur keinen solchen Fall getroffen, wo ohne Perforation nach aussen und trotz Rückperforation in's Lumen der Tod in kurzer Zeit erfolgte.

Wenn man das Präparat genauer betrachtet, um sich den Hergang bei der Bildung der vorliegenden Veränderung vorzustellen, so muss man zunächst beachten, dass der primäre Riss diesseits von dem Abgang der grossen Gefässe sitzt, und dass er die Hälfte des Gefässumfangs einnimmt. Nachdem die Trennung der Schichten in der oben geschilderten Weise eine Strecke weit erfolgt ist, hat der Blutstrom das innere Blatt des Aneurysmensacks erfasst und gegen die gegenüberliegende Wand angepresst, so dass Intima an Intima lag. Auf diese Weise ist das eigentliche Lumen durch den aneurysmatischen Sack tamponirt worden, so dass in die grossen Aeste des Bogens kein Blut mehr austreten konnte.

Allerdings ist es in der Aorta descendens zu einer Rückperforation in's Lumen gekommen. Aber da der zweite Riss nur etwa halb so lang ist wie der primäre, so musste auch nach erfolgtem Rückbruch die Tamponade noch fort bestehen.

Die so bedingte fast völlige Unterbrechung der Blutzufuhr zum Gehirn musste in kurzer Zeit den Tod zur Folge haben, denn nach Landois[4]) tritt, wenn man einem Thiere beide Carotiden unterbindet, in wenigen Minuten unter Krämpfen der Tod ein.

Meine vorhin erwähnten und etwas näher ausgeführten Versuche bezogen sich in erster Linie auf diesen Punkt. Es gelingt mit einer in der beschriebenen Weise präparirten Aorta häufig, den Wasserstrom, der sich von der Tasche aus langsam in der Media weiterwühlt, so aufzuhalten, dass aus den grossen Gefässen des Bogens kein Wasser ausfliesst. Das Bild einer derartig tamponirten Aorta können Sie an diesem Präparat erkennen (Demonstration) bei dem ich den Aneurysmensack mit Gips ausgegossen habe. Das Lumen ist dadurch verschlossen, Intima liegt gegen Intima gepresst. Sicherlich muss diese Art des Todes als sehr selten angesehen werden.

Um zum Schluss die klinische Diagnose des A. d. zu streifen, so ist nur ein Fall erwähnt, in dem ein Spaltungsaneurysma von dreimonatlicher Dauer intra vitam erkannt sei, in der Zusammenstellung von Peacock. Das Original, in den Transactions Vol. VII, habe ich nicht bekommen können.

Sonst wird man im Allgemeinen auf die klinische Diagnose verzichten müssen.

Man kann vielleicht ganz schüchtern daran denken, wenn bei sehr gesteigerter Thätigkeit eines kräftigen Herzens heftige Schmerzen in der Brust mit Erstickungsgefühl auftreten und wenn zugleich plötzlich ausgedehnte und laute Geräusche auftreten, die früher nicht bestanden haben.

Zusammenfassung:

1. Das Aneurysma dissecans (Spaltungsaneurysma) ist wahrscheinlich nicht bedingt durch Gefässerkrankungen und höchstens in seltenen Ausnahmefällen durch Trauma.

2. Der einleitende Riss in den inneren Wandschichten wird hervorgerufen durch mächtige Ausdehnung des Aortenrohres in Folge gewaltsamer Action des hypertrophischen und sufficienten linken Ventrikels.

3. Die Adventitia ist weit dehnbarer als die Media und Intima. Desshalb wird sie nach erfolgtem inneren Riss anstat gleichfalls zu zerreissen, vorgewölbt — meist mit einem Theil ihrer anhaftenden Media — und dadurch die Spaltung der Schichten bewirkt.

4. In sehr seltenen Fällen kann das Aortenlumen durch den Aneurysmensack tamponirt werden, so, dass durch Abschneidung der Blutzufuhr zum Gehirn der Tod eintritt.

5. Die klinische Diagnose ist kaum zu stellen.

---

[4]) Landois: Lehrbuch der Physiologie.

Röntgenaufnahmen bei Osteomyelitis mit Sequesterbildung.

Von Dr. *Florian Hahn*, Assistenzarzt am allgem. städtischen Krankenhause in Nürnberg.

Unter den für Röntgenphotographien geeigneten Objecten bilden Anomalien am menschlichen Knochengerüste weitaus die Mehrheit; die meisten in der letzten Zeit veröffentlichten Reproductionen beschränken sich auf Fracturen, Luxationen und Aehnliches. Sie geben in der Regel scharfe Bilder, da die Consistenz, die compacte Masse der Knochen nur wenig variirt und die Kathodenstrahlen überall mit nahezu gleicher Intensität die photographische Platte angreifen. Etwas anders verhält es sich bei Erkrankungen der Knochen. Cariöse, osteomyelitische oder luëtische Destructionen im Knochengewebe pflegen sich weniger scharf zu repräsentiren, die Zeichnung bleibt eine mehr oder weniger verschwommene; der positive Werth dieser Bilder leidet dadurch mitunter.

Bei unseren zahlreichen Versuchen hat sich die Röntgenphotographie in 2 Fällen von Osteomyelitis mit Sequesterbildung besonders bewährt. Da sie in chirurgisch-technischer Hinsicht von Interesse sind, dürfte ihre Veröffentlichung berechtigt erscheinen.

Die Krankengeschichte ist kurz folgende:

Fall I. B. Johann, 16 Jahre alt, wird mit der Diagnose Osteomyelitis fem. zur Operation geschickt; er hat seit 9 Jahren mit seinem «bösen Bein» zu thun; aus 2 Fisteln sickere zeitweise etwas Eiter. Er konnte jedoch namentlich in den letzten Jahren herumgehen und eine Lehrstelle als Commis annehmen. Mit 7 Jahren wurde der erste operative Eingriff vorgenommen.

Untere Diaphysenhälfte des Femur ist diffus verdickt, es bestehen an der Beugeseite dicht oberhalb der Femurcondylen zwei Fisteln, die wenig Eiter entleeren. Die Sonde stösst auf rauhen Knochen. Sequester nicht zu fühlen.

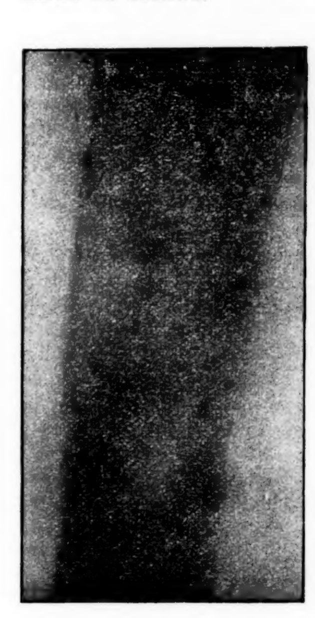


Fig. 1.



Fig. 2.

Fig. 1 gibt das Röntgenbild wieder. In der Markhöhle des Femur hebt sich ein scharf conturirtes, grosses Knochenstück deutlich in der heller erscheinenden, offenbar von Granulationen und Eiter erfüllten Zone ab; die isolirte Lage spricht zweifellos für einen Sequester und zwar für einen relativ dünnen Sequester, wie aus dem Verhalten der Schattirung hervorgeht. Daneben findet sich an der Corticalis noch ein splitterförmiges und an der Grenze zwischen Knochen und Weichtheilen ein drittes, viereckiges, sich weniger scharf abgrenzendes Knochenstückchen, ein Sequester, der eben im Begriffe ist, sich auszustossen.

An dem Orte der Wahl wurde incidirt, die sehr dünne Corticalis entfernt und mit Leichtigkeit die Sequester extrahirt. Der grössere war nur wenige Millimeter dünn, lamellenartig. Das thatsächliche Verhalten entsprach also vollkommen unserer Deutung des Röntgenbildes vor der Operation.

Fall II. B. Gg., 12 J. alt, wurde gleichfalls wegen Osteomyelitis fem. von auswärts zur Operation überschickt. Er ist schon über ein Jahr krank und war des Oefteren schon auswärts operirt worden

Das Bein ist um $2^1/_2$ cm verkürzt, nach innen rotirt, der Trochanter steht um $4^1/_2$ cm über der Roser-Nelaton'schen Linie. Beim passiven Erheben des Beines geht das Becken mit. Es besteht also Spontanluxation des Hüftgelenks mit Fixirung des Gelenks in leichter Adductionsstellung, Rotation nach innen und leichte Flexionsstellung. Femur ist in toto verdickt; es finden sich drei Fisteln, in der Mitte des Oberschenkels, medial und lateral je eine, eine dritte über dem Trochanter major. Die Sonde stösst hier auf ein rauhes, bewegliches Knochenstück. An der lateralen Seite des Oberschenkels eine 15 cm lange, tief eingezogene Längsnarbe, in deren unterem Ende die oben schon erwähnte Fistel liegt. Die Sonde stösst auf rauhen Knochen. Sequester nicht zu fühlen.

In der Markhöhle der spindelförmig verdickten Diaphyse gewahrt man — an der dunklen Schattirung gegen die heller nüancirte Umgebung erkenntlich — ein abgegrenztes Knochenstück, oben schmäler, nach unten zu etwas verbreitert, das in einer gleichmässig abgetönten, aus compactem Knochen bestehenden Zone aufgeht; nach der Peripherie zu erscheint wiederum im Knocheninnern eine etwas schmälere Zone — ein 2. Sequester, der offenbar mit dem ersteren in keinem Zusammenhang steht. Zu beiden Seiten des distalen Endes des oberen Sequesters entwickeln sich aus dem Innern des Knochens heraus wolkige helle Conturen, die sich genau an Stelle der oben schon erwähnten Fistelgänge befinden und diese darstellen, bezw. Granulationsgewebe in denselben. (Fig. 2.)

Die Operation gestaltete sich auf Grund der Röntgenbilder denkbar einfach. Schnitt an der Aussenseite des Oberschenkels — an der Stelle der alten Narbe und der noch bestehenden Fistel — von kurzer Ausdehnung, Abmeisselung eines fingergliedlangen Stücks der Todtenlade. Die Markhöhle liegt nun frei zu Tage. Durch Eingehen mit der Sequesterzange lassen sich beide Sequester bequem extrahiren; weiterhin noch Extraction des sequestrirten Stücks des Femurkopfes. Die Operation hatte kaum $^1/_2$ Stunde in Anspruch genommen.

Unsere Röntgenbilder thaten uns in diesen beiden Fällen gute Dienste. Wir lernten die Ausdehnung des Krankheitsprocesses im Knochen kennen, wussten Zahl, Grösse und Lage der Sequester, konnten wahrnehmen, dass sie sich als isolirte, selbständige, extrahirbare Gebilde repräsentiren. Somit war die Ausführung der Operation wesentlich erleichtert und die Operationsdauer abgekürzt. Wir konnten den Ausgangspunkt der Sequestrotomie bestimmen und waren uns bei einem Vergleiche der extrahirten Stücke mit dem Röntgenbild bewusst, alles Krankhafte entfernt zu haben. Die Eröffnung der Todtenlade an einer relativ kleinen Stelle genügte, um von einem Punkte aus verschiedene, diametral entgegengesetzte Sequester (Fall II) von ganz respectabler Grösse zu entfernen.

Wir möchten in ähnlichen Fällen dieses Hilfsmittel, das Röntgenbild, nicht gerne missen; es dient uns zur Unterstützung und Vervollkommnung der Diagnose und leitet uns ganz wesentlich bei der technischen Ausführung der Operation. Der Ort der Wahl zur Operation ist uns hiedurch gesichert. Manche Nachoperation bei unvollkommener Entfernung der Sequester bleibt vielleicht so unnöthig.

Ueber das Verhalten des Arztes bei der Behandlung ansteckender Krankheiten.

Von Dr. *Alex. Schmidt* in Altona.

Die Handlungsweise der Aerzte beim Verkehr mit Patienten, welche an ansteckenden Krankheiten leiden, ist bekanntlich sehr verschieden. Es gibt einen berühmten Pädiater, welcher sein Wohnhaus nicht betritt, wenn er mit Infectionskrankheiten zu thun hat. Er schliesst sich dann für Wochen gänzlich von seiner Familie ab, aus Furcht, seine eigenen kleinen Kinder zu inficiren. Diesem Extrem stehen viele hundert andere Aerzte gegenüber, welche die Gefahr einer Uebertragung entweder ganz ableugnen, oder dieselbe für sehr gering anschlagen. Sie gehen direct von einem Diphtherie- oder Scharlachkranken in denselben Kleidern, ja, manchmal sogar, ohne sich die Hände gewaschen zu haben (!), zu anderen Kindern und setzen sich daheim, ohne vorher den Rock zu wechseln, inmitten ihrer eigenen Kleinen an den Familientisch.

In der Mitte zwischen diesen beiden Gruppen stehen jene Collegen, für welche diese Zeilen bestimmt sind, die, beiden oben-

genannten Extremen abhold, sich bemühen, die goldene Mittelstrasse einzuschlagen und, ohne übertriebene «Bacillenangst» dennoch, soweit es in vernünftiger Weise möglich ist, dahin wirken wollen, dass Unglück von ihren Mitmenschen abgewendet werde.

Diese Collegen sind der Ueberzeugung, weil sie es durch Wissenschaft und Praxis als genügend erwiesen ansehen, dass viele Krankheiten durch Mittelpersonen und todte Sachen leicht übertragen werden können und auch öfters übertragen werden, und sie sind der Ansicht, dass es Pflicht der Aerzte ist, diese Gefahr der Krankheitsübertragung möglichst zu verringern.

Für die Praxis kommen hierbei vor allen Dingen Diphtherie und Scharlach in Betracht, weil bei diesen beiden Krankheiten der Infectionsstoff leicht an Personen und Sachen haftet, welche mit dem Kranken und seiner Umgebung in Berührung kamen; sind doch speciell beim Scharlach Uebertragungen durch todte Gegenstände mehrfach beobachtet.

Mit Masern und Keuchhusten steht die Sache wesentlich anders: so unfehlbar beinahe ein Kind erkrankt, welches bisher davon verschont war, wenn es auch nur für wenige Minuten mit einem Masern- oder Keuchhustenkinde in einem geschlossenem Raume zusammenkommt, so sind doch Uebertragungen dieser beiden Krankheiten durch Mittelpersonen und todte Sachen eine grosse Ausnahme, so dass man damit in der Praxis kaum zu rechnen braucht. Energisch muss aber als Irrthum hingestellt werden, wenn Viele Masern und Keuchhusten als so absolut harmlos ansehen; das sind sie nur für etwas grössere, hereditär nicht belastete Kinder. Die Zahl der Opfer aber, welche diese Krankheiten unter Kindern im ersten Lebensjahre fordern, ist gross, und die Zahl derer, welche bei skrophulöser Anlage durch diese beiden Krankheiten als directe Folge derselben der Tuberculose in die Arme geführt werden, zählt nach Tausenden (Baginsky).

Rötheln und Varicellen können wir bei dieser Gelegenheit als wirklich harmlos unberücksichtigt lassen.

Beim Typhus klebt der übertragbare und inficirende Stoff (bekanntlich die Typhusbacillen) an den Faeces, und wenn wir Hände und Kleider von diesen fernhalten resp. erstere sofort desinficiren, laufen wir keine Gefahr, durch Verkehr mit Typhuskranken bei unseren Mitmenschen Schaden anzurichten.

Das Gleiche gilt bei croupöser Pneumonie und bei Tuberculose in Bezug auf den Auswurf. Auch hier ist die Gefahr der Uebertragung gering und lässt sich leicht vermeiden.

Fragen wir uns nun, was wir beim Verkehr mit diesen Kranken thun sollen, um in praktisch leicht ausführbarer, möglichst wenig auffälliger Weise die Gefahren der Uebertragung ansteckender Krankheiten zu verhüten, so glaube ich, dass die folgenden Rathschläge die Beistimmung vieler Collegen finden werden, ja, ich bin der Ueberzeugung, dass viele derselben es bereits immer gerade ebenso gemacht haben.

Zunächst müssen wir den Kranken vor der Untersuchung, wenn es ohne Schaden für denselben möglich ist, veranlassen, sich nahe an den uns zugewandten Bettrand heranzulegen, nicht aber in der Mitte des Bettes liegen zu bleiben, damit wir uns nicht beim Hinüberbeugen zu ihm an dem Bettrand unsere Beinkleider beschmutzen. An den Seitenbrettern der Bettstellen haften nämlich bei Tuberculösen und Pneumonikern sehr oft grobsichtbare lange alte und frische Rinnen ihres ungeschickt entleerten Auswurfes, welcher auf dem Wege in das Nachtgeschirr unterwegs hängen blieb. Wer dies noch nicht bemerkt hat, braucht in der Praxis nur einmal darauf zu achten und sich die Krankenbetten daraufhin anzusehen; er wird dann merken, dass Verfasser Recht hat. Und wenn der Arzt nach Hause kommt, und seine kleinen Kinder ihm entgegenlaufen und jubelnd seine Knie umklammern, dann wird er einsehen, dass es gut ist, wenn man vermeidet, mit den Beinkleidern obengeschilderte Bettstellen zu berühren. Muss der Kranke wegen eventueller Schwäche ruhig in der Mitte des Bettes liegen bleiben, so belegen wir den Bettrand mit einem reinen Handtuch oder binden eine Schürze vor, was speciell bei Typhuskranken, wo die Bettwäsche oft mit Stuhlgang runreinigt ist, sehr nothwendig erscheint. Eine zweckentsprechende Küchenschürze ist wohl überall zu haben, und in der Noth genügt auch ein an unserer Kleidung mit Nadeln festzusteckendes Handtuch. Wenn man dann ausserdem noch den Rock und die Manchetten auszieht und die Hemdärmel aufstreift, so kann man einen Kranken sehr gründlich untersuchen, ohne die eigene Kleidung auch nur im mindesten mit dem Kranken und seinem Bette in Berührung zu bringen; Hände und Arme aber lassen sich bekanntlich mit Bürste, Seife und warmem Wasser, eventuell noch unter nachträglicher Zuhilfenahme eines Desinficiens, genügend sicher wieder reinigen; die Hauptsache ist aber, dass wir unsere Kleidung vor Berührung mit infectiösen Stoffen bewahren.

Motivirt man diese Vorsichtsmaassregeln mit ein paar kurzen, verständlichen Worten, so wird man bei den Eltern der erkrankten Kinder fast ausnahmslos Dank und Anerkennung finden, ja, vorsichtige und ängstliche Leute werden ihre Kinder, wie ich aus Erfahrung weiss, mit Vorliebe von einem solchen Arzte behandeln lassen, von dem sie wissen, dass er ihnen bei seinen Besuchen nicht zu den bereits vorhandenen noch neue Krankheiten in's Haus trägt.

Mit den oben geschilderten Maassnahmen wird man vollkommen ausreichen bei Tuberculose, Pneumonie, Typhus, Rötheln, Varicellen, Masern und Keuchhusten.

Für die accidentellen Wundkrankheiten und die venerischen Affectionen gelten die üblichen chirurgischen und geburtshilflichen Regeln.

Cholera, Pocken und Lepra sollen hier als für die meisten Leser dieser Zeilen unwichtig übergangen werden.

So bleiben denn nur noch Scharlach und Diphtherie übrig, welche uns aber von allen Krankheiten am meisten zu schaffen machen, wenn wir darauf bedacht sind, die Gefahr einer Uebertragung zu verhüten.

Hier genügen die oben erwähnten Vorsichtsmaassregeln nach Ansicht des Verfassers nicht. Er möchte seinen kleinen dreijährigen Sohn nicht auf seinen Knien reiten lassen auf demselben Beinkleid, mit dem er soeben von einem Scharlachkranken kam, auch nicht, wenn er eine Schürze vorgebunden hatte. Das Scharlachgift haftet bekanntlich an den abschilfernden Hautschuppen des Kranken, und diese fliegen, wenn der Kranke sich rührt, sichtbar von ihm ab, und das Bett ist davon bedeckt. Es ist unmöglich, ganz zu vermeiden, dass diese kleinen Hautstückchen an unsere Kleider gelangen, weil die kleinsten von ihnen wie feiner Staub in der Luft umherfliegen, was man sehen kann, wenn die Decke des abschilfernden Kranken zurückgeschlagen wird und dadurch ein Zug entsteht. Bei Diphtherie ist die Sache nicht so unheimlich. Hier haftet der infectiöse Stoff am Speichel und Auswurf des Kranken, und wenn dieser stets in eine Desinfectionsflüssigkeit entleert wird und die weiter unten zu besprechenden Maassnahmen beobachtet werden, so erscheint hier die Gefahr der Uebertragung leichter vermeidbar zu sein, als bei Scharlach. Dazu kommt noch Folgendes: Seit Einführung der Serumbehandlung braucht der Arzt nicht mehr so häufig und so innig mit dem Diphtheriekranken in Berührung zu kommen, wie früher, zur Zeit der unseligen Localbehandlung durch Pinseln und Aetzen, welch' letztere nach den geltenden Regeln trotz des furchtbaren Widerstandes des angstgequälten Kindes mehrmals täglich zu wiederholen war, wobei der Arzt gespuckt, gekratzt und gebissen wurde.

Bei der Behandlung von Scharlach- und Diphtheriekranken verfolgt Verfasser ein doppeltes Ziel. Zunächst sucht er möglichst wenig, bei Diphtherie thunlichst gar keinen Ansteckungsstoff an seine Kleider zu bekommen. Zu diesem Zweck legt er in einem vom Kranken möglichst entfernten Zimmer Paletot, Rock und Manschetten ab, streift die Hemdärmel bis zu den Schultern auf und bindet eine lange Schürze vor, welche er vor dem Anlegen in eine 1 prom. Sublimatlösung taucht und fest ausdrückt. Die Schürze wird also im nassen Zustande benutzt. Da sie aber stets fest ausgedrückt ist, so wird die Kleidung des Arztes darunter in der kurzen Zeit nicht feucht, nicht einmal die Cravatte leidet dabei. Fehlt in dem betr. Haushalt eine genügend lange Schürze, so werden zwei kurze genommen, von denen die eine um den Hals, die andere über erstere um die Taille gebunden wird. Diese Einrichtung bietet den grossen Vortheil, dass alle Krankheitsstoffe, welche von der feuchten Schürze aufgenommen werden, durch die Desinfectionsflüssigkeit der Vernichtung anheimfallen. Die dahinterliegende Kleidung des Arztes

ist gesichert. Wollte man eine trockene Schürze nehmen, müsste man selbst jedes Mal eine neue mitbringen, denn die Wäsche in dem Hause des Kranken ist wenig sicher, und eine mitgebrachte und dort für den Arzt aufbewahrte könnte dessen Kleidung gerade erst inficiren, weil in der Wohnung des Kranken die Rückseite der Schürze schwer vor Infection zu schützen wäre. Bei einer von Desinfectionsflüssigkeit benetzten Schürze aber fallen alle diese Nachtheile fort. Mit einer solchen darf man den Kranken und sein Bett berühren, ohne dass die darunter befindliche Kleidung des Arztes inficirt werden kann. Nach Beendigung der Untersuchung und Behandlung wird dann die Schürze abgelegt, Arme und Hände gründlich gewaschen, und die abgelegte Kleidung erst da wieder angezogen, wo sie ausgezogen wurde, nämlich möglichst weit vom Kranken entfernt. Es lässt sich auf die eben geschilderte Weise ein Kranker genau untersuchen und behandeln, ohne dass man ihn und Alles, was in seinem Zimmer sich befindet, anders berührt, als mit den Fusssohlen, den Händen und Armen und der nassen Schürze; man darf also in den allermeisten Fällen nach Anwendung dieser Vorsichtsmaassregeln beruhigt wieder zu anderen Kranken sich begeben.

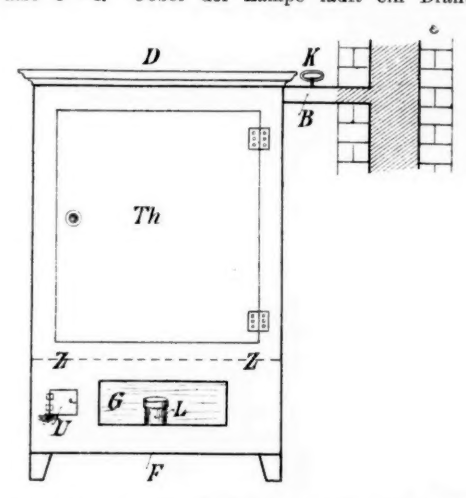
Indessen können sich einzelne Fälle ereignen, wo noch grössere Vorsicht geboten ist. Speciell bei Behandlung von Scharlachkranken, wo man ein Auffliegen der Hautschuppen auch an die von der nassen Schürze nicht bedeckten Kleidertheile nicht vermeiden kann und wo man daheim eigene kleine Kinder hat, die sich freundlich an den Vater anschmiegen, und die er unmöglich immer von sich zurückstossen kann, aus Furcht, sie zu inficiren, weil die Kinder dann scheu und ängstlich werden, da sind energischere Maassregeln angebracht. Auch bei Scharlach- und Diphtherieepidemien mit besonders bösartigem Charakter und dadurch bedingter erschreckend hoher Mortalitätsziffer wird man besonders vorsichtig sein. Das sind Gelegenheiten, wo es am Platze ist, dass man daheim den ganzen Anzug, mit welchem man das Haus des Kranken betreten hat, desinficirt.

Ich habe zu diesem Zwecke früher meine Kleider in einem grossen Heisswasserdampfsterilisator keimfrei gemacht, aber das ist praktisch auf die Dauer nicht durchführbar, denn Wollstoffe schrumpfen dabei zusammen, die Aermel werden zu kurz und die Kleidung wird feucht und faltig, so dass sie immer wieder getrocknet und frisch aufgebügelt werden muss, bevor man sie wieder benutzen kann.

Daher kam mir die neuerdings eingeführte Formalindesinfection sehr gelegen. Mein verehrter früherer Chef, Herr Prof. Hans Buchner hat die Formalinmethode zur Oberflächendesinfection günstig kritisirt. In praktischer Hinsicht ist diese Sterilisirungsart jedenfalls sehr angenehm, weil die Kleidung nach geschehener Desinfection sofort wieder gebrauchsfertig ist. Voraussetzung ist natürlich, dass diese Methode wirklich das leistet, was man sich von ihr verspricht, wenn man die den Formalinpastillen beigedruckte Gebrauchsanweisung liest. Die Erfahrung lehrt ja leider oft, dass irren menschlich ist.

Zur praktischen Ausführung dieser Kleideroberflächensterilisirungsmethode kann sich jeder College in dem kleinsten Dorfe von seinem Tischler für einige Thaler den Apparat anfertigen lassen, den ich mir zu diesem Zwecke machen liess und den ich nunmehr beschreiben will.

Es handelt sich um einen 4eckigen Schrank, nach Art eines Kleiderschrankes, jedoch so breit und tief, dass die zu desinficirenden Kleider recht lose auseinander gehängt werden können, um die Oberflächen derselben allseitig mit dem zu entwickelnden Formalingas in Berührung zu bringen. Die Kleider hängen am Hacken, welche unter der Decke (D) des Schrankes befestigt sind. Die Taschen der Röcke sind umgekrempelt herauszuziehen, damit auch ihr Inneres vom Formalin berührt wird. Alle Fugen des Schrankes sind von innen mit Papier beklebt und die Thüren mit den bekannten Fensterdichtungswatterollen gedichtet, so dass kein Formalingeruch aus dem Schrank in die Wohnung dringen kann. Von dem Schrank aus führt unter dessen Decke das Blechrohr (B) zu einem Schornsteine oder durch die Mauer des Hauses direct in's Freie. Die Verbindung mit einem Schornstein ist jedoch aus gleich zu ersehenden Gründen vorzuziehen, ist ja auch in jedem Zimmer oder Corridor fast überall leicht herzustellen. Das Blechrohr (B) lässt sich durch die Klappe beliebig öffnen und schliessen, so dass die Communication zwischen Schornstein und Schrank beliebig geöffnet und luftdicht geschlossen werden kann. Auf den Fussboden stellen wir eine Schering'sche Formalinvergasungslampe (L) (die kleine Sorte genügt), in welcher doppelt so viel Formalinpastillen zu vergasen sind, als der Schrank cbm Raum enthält, also 3—4. Ueber der Lampe läuft ein Drahtgeflecht



(Hühnerstalldrahtgitter) quer durch den Schrank (bei Z), damit die von den Hacken herabfallenden Kleider nicht auf die brennende Lampe fallen und Schadenfeuer anrichten können. Auf dieses Gitter kann man kleinere zu desinficirende Sachen (Manschetten, Slipse, Handschuhe u. s. w.) legen. Damit wir sehen, ob die Lampe richtig brennt, befindet sich vor derselben in der Vorderseite des Schrankes unter der grossen Thür (Th) die eingekittete Glasscheibe (G), und neben derselben eine kleine Thür (U), zum Reguliren, sowie zum Anzünden und Auslöschen der Flamme, damit man zu diesen Zwecken die grosse Thür (Th) nicht zu öffnen braucht, denn dadurch würde man das Formalingas aus dem Schranke entweichen lassen und hätte den sehr unangenehm stechenden Geruch in der Wohnung. Bemerkt man also durch die Scheibe, dass die entsprechende Anzahl von Pastillen in der Lampe vergast sind, löscht man von der Thüre U aus die Lampe und schliesst diese Thür wieder. Die grosse Thür Th und Ventil K bleiben geschlossen. Es bleiben jetzt die Kleider 12 Stunden in dem Formalingas darin. Sodann wird bei K aufgedreht. Nach 20 Minuten dürfen darauf die Kleider durch die grosse Thür Th herausgenommen werden und sind sogleich gebrauchsfertig. Der Schornstein hat während der 20 Minuten alles Formalingas aus dem Schranke herausgesogen, und man wird durch keinen üblen Geruch belästigt.

Je nach dem Orte, an welchem man den Schrank aufzustellen gedenkt, kann man demselben ein einfaches oder ein eleganteres Aeussere geben lassen. Sehr wünschenswerth ist aber immer die Verbindung mit einem (saugenden) Schornstein, weil man sonst durch den Formalingeruch belästigt wird, während man auf diese Art und Weise absolut nichts davon merkt.

Der Schrank bietet auch den Vortheil, dass man inficirte Kleider zunächst einmal schnell von seinen übrigen Sachen isoliren kann. Die Desinfection braucht ja nicht sofort zu geschehen. Man bekleidet sich zunächst mit einem anderen Anzuge und zündet die Lampe an, wenn es gerade am besten passt. Jedenfalls sind die inficirten Kleider aus dem Wege geschafft, und man braucht sie nicht wieder anzufassen, bevor sie unschädlich gemacht sind.

Schliesslich noch ein Rath zum Schutze der übrigen Hausbewohner und anderer Menschen, nachdem in einem Hause ansteckende Krankheiten ausgebrochen sind.

Es ist zu verbieten, dass Bücher und Hefte aus Leihbibliotheken z. B. von Scharlachkranken im Krankenbette gelesen werden. Ich fand ein Diphtheriekind in einem Bette, wo leihweise in das Haus genommene «Illustr. Ztg., Ueber Land und Meer und Das Buch für Alle», um Zugwind von dem Kinde abzuhalten, zwischen Seitenwand des Bettes und Matratze eingesteckt waren. Die Grösse dieser Hefte liess dieselben der Mutter des Kindes zu diesem Zwecke sehr geeignet erscheinen.

Die Leib- und Bettwäsche kommt bei meinen Scharlach- und Diphtheriekranken, wenn dieselbe gewechselt wird, sofort vom Leibe des Kranken in einen Eimer mit 1 proc. Lysollösung, damit keine inficirten Sachen zur Wäscherin gelangen und andere Leute in Gefahr bringen.

Vor die Thüre des Krankenzimmers wird immer bei den in Frage kommenden Leiden ein mit einer kräftigen Desinfectionsflüssigkeit getränkter Feul oder eine ebenso getränkte Fussmatte gelegt, zur Desinfection der Fusssohlen aller Derjenigen, welche aus dem Krankenzimmer kommen. So vermeidet man nach Möglichkeit, dass die Keime durch das ganze Haus getragen werden.

Praktisch (besonders für Krankenanstalten) erscheint mir folgende Einrichtung: Die Fussmatte (Tau- oder Cocosmatte) liegt in einer ganz flachen Blechschale, deren Ränder niedriger sind, als die Dicke der Matte beträgt, damit sie bei Benützung der Matte nicht plattgetreten werden. In diese Blechschale giesst man so viel (möglichst geruchloser) Desinfectionsflüssigkeit, dass die Matte immer nass durchtränkt ist. Eine solche Einrichtung wäre auch in grossen Städten vor Kinderzimmern bei Kindern mit sehr skrophulöser Anlage zu empfehlen, um möglichst wenig von dem Strassenkoth mit seinen unzähligen Auswurfklümpchen mit den Stiefeln auf den Fussboden des Zimmers zu tragen. Vielleicht liesse sich dadurch die Gefahr der Contactinfection der Kinder per os mittels der Hände und Spielsachen durch die beim Spielen im Zimmer unvermeidliche Berührung des Fussbodens etwas beschränken. Ob das einen Nutzen stiften kann, vermag nur ein praktisches Ausprobiren zu bestätigen; jedenfalls gilt es aber bekanntlich als erwiesen, dass ein ganz enorm grosser Theil der später an Tuberculose Sterbenden sich in der Kinderzeit, als sie zu laufen begannen und viel mit dem Fussboden in Berührung kamen, durch Contactinfection per os inficirten. Daher auch dementsprechend die erste sichtbare Erkrankung in der unmittelbaren Umgebung des Mundes: Lymphdrüsen, Tonsillen und Rachenmandel!

Vor Benutzung der feuchten Matte ist natürlich zuerst der grobsichtbare Schmutz auf einem Eisenroste zu entfernen, denn sonst würde sich eine Schlammschichte auf der ersteren bilden.

Sollte durch Befolgung dieser Rathschläge in entsprechenden Fällen auch nur ein einziges Kind vor Unheil bewahrt bleiben, so wäre der Zweck dieser Zeilen erreicht.

Feuilleton.

Friedrich Albert v. Zenker.

Nekrolog von Prof. Dr. *G. Hauser* in Erlangen.

Am 13. Juni ist F. A. v. Zenker in Reppentin bei Plau in Mecklenburg, wo er bei Verwandten zu seiner Erholung weilte, nach kurzem Krankenlager an einer Lungenentzündung gestorben.

Er war am 13. März 1825 als der Sohn des geheimen Hofrathes A. Zenker zu Dresden geboren und studirte 1843 bis 1849 in Leipzig und Heidelberg, wo hauptsächlich Radius, E. H. Weber, Oppolzer und Henle seine Lehrer waren. Von 1849—1851 war er unter Radius Assistent am Georgenhospital in Leipzig. Schon frühzeitig entwickelte sich bei ihm eine ausgesprochene Neigung zur pathologischen Anatomie; er begab sich daher, nachdem er 1851 mit der Schrift «De genetico affectionis renum in Cholera connexu cum ceteris hujus morbi partibus» zu Leipzig promovirt hatte, noch auf kurze Zeit nach Wien, um dort unter Rokitansky und Heschl sich weiter in der pathologischen Anatomie auszubilden.

Noch im gleichen Jahre erhielt er in seiner Vaterstadt Dresden die Prosectorstelle am städtischen Krankenhaus; bereits 1855 wurde v. Zenker, nachdem er 2 Jahre als Docent pathologische Anatomie gelehrt hatte, zum Professor der allgemeinen Pathologie und pathologischen Anatomie an der chirurgisch-medicinischen Akademie zu Dresden ernannt. In dieser Stellung verblieb er bis zum Jahre 1862, in welchem er einem Rufe nach Erlangen folgte. Ueber 30 Jahre lang wirkte er hier mit grösstem Erfolg als Lehrer und als Forscher, nachdem er 1865 einen ehrenvollen Ruf nach Königsberg abgelehnt hatte.

Die ganze wissenschaftliche Entwicklung v. Zenker's fiel in jene Periode des gewaltigsten Aufschwunges der medicinischen Wissenschaft, zu welchem hauptsächlich Virchow durch Begründung der Cellularpathologie den Anstoss gegeben hatte. Es ist selbstverständlich, dass auch v. Zenker unter dem Einflusse der neuen wissenschaftlichen Ideen dieser Zeit gestanden hat. Gleichwohl ist aber die wissenschaftliche Entwicklung v. Zenker's, welcher mit Virchow fast gleichalterig war, eine selbstständige gewesen, welche aus eigener Kraft heraus erfolgte und darum auch seinen Werken den Stempel der Originalität und Unabhängigkeit aufgeprägt hat.

Ein wesentliches Moment in der Art, wie v. Zenker seine Wissenschaft auffasste, war es, dass er von der innersten Ueberzeugung durchdrungen war, es müssten die pathologische Anatomie und die praktische Medicin stets in innigster Fühlung mit einander verbleiben, sofern beide das vornehmste Ziel der medicinischen Wissenschaft, d. i. der leidenden Menschheit zu helfen, fördern wollten.

Eine unmittelbare Frucht dieser Ueberzeugung war die Gründung des von v. Zenker und v. Ziemssen redigirten Deutschen Archivs für klinische Medicin (1866), welches heute noch, nach nunmehr über 30jährigem Bestande, seinen hervorragenden Platz in der medicinischen Literatur behauptet. Aus dem gleichen Grunde war v. Zenker auch ein treuer und begeisterter Anhänger der Versammlungen deutscher Naturforscher und Aerzte, an welchen er, wenn nicht besondere Umstände ihn abhielten, sich stets betheiligte; wiederholt trat er hier mit grosser Wärme für engen Zusammenschluss der einzelnen Disciplinen ein und sprach sich gegen die immer drohender werdende Gefährdung jener gemeinsamen Versammlungen durch Specialcongresse aus, welche nach seiner Ansicht nothwendig zur Einseitigkeit in den verschiedenen Zweigen der medicinischen Wissenschaft führen müssten.

v. Zenker war in wahrhafter Begeisterung seiner Wissenschaft ergeben und hat dieser daher die ganze Kraft seines Lebens so gut wie ausschliesslich gewidmet. Bis zu seiner letzten vor wenigen Jahren erfolgten Erkrankung, welche hauptsächlich in einer tiefen psychischen Verstimmung begründet war, nahm er stets lebhaftesten Antheil an der mit Riesenschritten vorwärts eilenden Entwicklung der medicinischen Wissenschaft, in seinen Anschauungen sich stets auf der Höhe der Zeit haltend, frei von blindem Enthusiasmus und kritisch sichtend, stets aber auch den wahren Fortschritt in seiner vollen Tragweite erkennend. So überzeugte sich v. Zenker alsbald von der Richtigkeit der für die Lehre von der pathologischen Gewebsneubildung auch im Allgemeinen hochwichtigen Untersuchungen Thiersch's über den epithelialen Ursprung des Krebses und ebenso schloss er sich, mit der alten dualistischen Auffassung brechend, frühzeitig einer einheitlichen Auffassung der tuberculösen Processe an. Mit wahrhaft jugendlichem Feuer begeisterte er sich für die nach Einführung der Koch'schen Methoden erzielten Fortschritte auf dem Gebiete der Bacteriologie, insbesondere der aetiologischen Erforschung der Infectionskrankheiten, wenn er auch durch eigene Untersuchungen sich an diesen Forschungen nicht mehr betheiligt hat.

v. Zenker verfolgte aber die Errungenschaften auf diesem Gebiet mit um so lebhafterem Interesse, als er schon frühzeitig ein entschiedener Anhänger der Lehre vom Contagium vivum war und doch selbst der Erste gewesen ist, welcher durch den Nachweis von Soormycelien in zahlreichen kleinen Hirnabscessen bei einem mit Soor des Rachens behafteten alten Manne bereits im Jahre 1861 den sichern Beweis erbracht hatte, dass von einem primären Krankheitsherd aus pflanzliche Mikroorganismen in den Körper eindringen können, um an ihrer Ablagerungsstätte secundäre schwere Gewebsveränderungen zu erzeugen. Diese hochbedeutsame Entdeckung v. Zenker's sei hier um so mehr hervorgehoben, als sie bis jetzt in der Geschichte der Entwicklung von der Lehre vom Contagium vivum viel zu wenig gewürdigt worden ist.

v. Zenker war aber auch, wie von seiner eigenen Hand etiquettirte und noch vorhandene mikroskopische Präparate bezeugen, der erste gewesen, welcher Micrococcenembolien in den Gefässen bei Pyaemie gesehen, richtig gedeutet und in ihrer aetiologischen Bedeutung für die Wundinfectionskrankheiten erkannt hatte.

Nur seiner geradezu bewundernswerthen, manchmal aber fast zu weit getriebenen Gewissenhaftigkeit der Forschung ist es zuzuschreiben, dass auch diese wichtige Entdeckung nicht mit seinem Namen verbunden ist. Denn er wollte dieselbe, wie ich aus seinem eigenen Munde weiss, erst durch wiederholte Be-

obachtungen bestätigt wissen, bevor er sie der Oeffentlichkeit übergab; und so sind ihm denn Andere hierin zuvorgekommen.

Gerade jener Gründlichkeit und Gewissenhaftigkeit der Forschung, welche einen hervorragenden Charakterzug v. Zenker's bilden, verdanken aber auch seine Werke ihr klassisches Gepräge. Denn die Werke v. Zenker's zeichnen sich alle dadurch aus, dass von den dort niedergelegten wissenschaftlichen Entdeckungen im Laufe der Zeit weder Wesentliches hinweggekommen, noch auch Wesentliches zu ihnen hinzugefügt worden ist.

Seine bedeutendsten Werke bilden seine in der ganzen civilisirten Welt bekannte noch in Dresden gemachte Entdeckung von der Trichinenkrankheit des Menschen und seine Untersuchungen über die Eisenlunge, durch welche er der wesentliche Begründer der Lehre von den Staubinhalationskrankheiten geworden ist. Durch diese beiden Entdeckungen allein schon hat sich v. Zenker einen unsterblichen Namen in der Wissenschaft weit über die Grenzen unseres Vaterlandes hinaus gesichert. Er hat sich damit aber auch den Anspruch auf den Dank der weitesten Schichten des Volkes erworben; denn es gaben diese Entdeckungen unmittelbar den Anstoss zu öffentlichen hygienischen Maassnahmen, welchen seitdem Tausende Gesundheit und Leben verdanken.

Mit Recht wurden daher dem um die Wissenschaft und um das Wohl der Menschheit in gleichem Maasse verdienten Gelehrten auch hohe Auszeichnungen zu Theil, indem er 1865 den Monthyon-Preis aus Paris erhielt und ihm später der bayerische Kronenorden verliehen wurde.

Von hervorragender Bedeutung sind auch v. Zenker's Untersuchungen über die acute gelbe Leberatrophie, die wachsartige Degeneration der Muskeln beim Typhus abdominalis, den Cysticercus racemosus des Gehirns und über die Krankheiten des Oesophagus. Und es ist kein Zufall, wenn gerade durch v. Zenker unser Wissen von den Krankheiten der Speiseröhre eine wesentliche Förderung erfahren hat, insbesondere von ihm die hohe pathologische Bedeutung der dort vorkommenden Tractionsdivertikel richtig erkannt worden ist. Denn v. Zenker hatte sich bei seiner selbstständigen wissenschaftlichen Entwicklung auch seine eigene Sectionstechnik ausgebildet, welche sich von der allgemein üblichen Virchow'schen Technik zum Mindesten darin vortheilhaft auszeichnet, dass bei ihr der anatomische Zusammenhang der Brustorgane gewahrt bleibt.

Ausser diesen hervorragenden Entdeckungen hat v. Zenker noch eine ganze Reihe wichtiger Arbeiten veröffentlicht, von welchen hier nur seine bekannten Untersuchungen über die braune Lungeninduration und die normale Anatomie des Lungen, über Pankreashaemorrhagie, Miliaraneurysmen des Gehirns, spontane Herzruptur und über die Gallertgeschwülste des Clivus Blumenbachii erwähnt sein sollen. Auch das Pentastomum denticulatum wurde von v. Zenker als ein neuer Parasit des Menschen erkannt.

v. Zenker war aber nicht allein ein grosser Gelehrter, er war auch ein vortrefflicher akademischer Lehrer. Es war ihm ein Bedürfniss, seine Wissenschaft, welche er mit Recht als das Fundament alles wirklichen Wissens und Könnens betrachtete und für welche er in edelster Begeisterung schwärmte, auch Anderen mitzutheilen und an der Erziehung tüchtiger und wissenschaftlich gebildeter Aerzte mitzuwirken. Den Schwerpunkt des Unterrichtes verlegte v. Zenker in den Demonstrationscurs, welchen er stets in unmittelbarer Anlehnung an den klinischen Unterricht handhabte, indem er die während des Lebens beobachteten klinischen Symptome durch die vorliegenden pathologischen Organveränderungen zu erklären suchte. In der Regel schlossen sich an die casuistische Besprechung allgemein gehaltene Vorträge an, mit welchen er dann gleichzeitig eine Demonstration zahlreicher Sammlungspräparate verband, um so seinen Zuhörern ein möglichst umfassendes und erschöpfendes Bild von einem bestimmten Krankheitsprocess zu geben. Dabei zeichnete er sich auch als Lehrer durch Gründlichkeit, Bestimmtheit und Klarheit im Vortrag aus; vor Allem besass er die Gabe, den Unterricht derart zu betreiben und zu beleben, dass auch der Ungeübte sehen lernte und Freude bekam an dem Studium der pathologischen Anatomie, wodurch seine Lehrthätigkeit sich zu einer ungemein erfolgreichen gestaltete.

Auch in den ärztlichen Bezirksvereinen von Erlangen und Nürnberg, welche ihn zum Ehrenmitglied ernannt hatten, hielt v. Zenker häufig mit Demonstrationen verbundene wissenschaftliche Vorträge und bekundete auch hiedurch seine Ueberzeugung von der unzertrennlichen Zusammengehörigkeit der pathologischen Anatomie und praktischen Medicin.

Mit einer hervorragenden Lehrgabe verband v. Zenker auch ein warm empfundenes Wohlwollen gegenüber seinen Schülern, welches sich auch in persönlichem Interesse an der Förderung des einzelnen bekundete. So konnte es nicht fehlen, dass v. Zenker zu allen Zeiten von seinen Schülern aufrichtig verehrt und geliebt wurde und dass vielfach sich zwischen Lehrer und Schüler ein weit über die Universitätszeit hinausreichendes, dauerndes Freundschaftsverhältniss entwickelte.

Obwohl von Zenker's Leben fast ausschliesslich der Wissenschaft gehörte, so war er doch auch eine vielseitig angelegte Natur, welche sich die Ideale der Jugend bis in das Greisenalter bewahrt und offenen Sinn hatte für alles Edle und Schöne in der Welt. Besonders zeichnete er sich durch einen fein entwickelten Sinn für Malerei und Dichtkunst aus und besass auch selbst eine ausgesprochene dichterische Anlage, wie auch eine kleine in seinem Nachlass gefundene Sammlung von Gedichten verschiedenen Inhaltes beweist.

In seinen frohen Zeiten konnte v. Zenker ein ungemein anregender Gesellschafter sein von heiterem und witzigem Humor; doch die glücklichsten Stunden seines Lebens fand er stets bei ernster wissenschaftlicher Forschung oder im trauten Kreise seiner Familie.

Namentlich hatten auch diejenigen Gelegenheit, v. Zenker auch von der rein menschlichen Seite kennen zu lernen, welche das Glück hatten, als seine Assistenten unter ihm zu lernen und zu arbeiten und dadurch längere Zeit und unmittelbar mit ihm persönlich zu verkehren. Sie Alle hiengen bis zu seinem letzten Lebenstage mit inniger Liebe und Verehrung an ihrem Lehrer. Denn v. Zenker war auch ein Mensch von tief angelegtem Gemüth und allen Denjenigen, welchen er sein Vertrauen geschenkt hatte, ein treuer Freund im wahrsten Sinne des Wortes. Nächst seiner Familie empfinden daher seine Schüler am schmerzlichsten die Lücke, welche der Tod durch v. Zenker's Hinscheiden gerissen hat, und sie beklagen es tief, dass das Schicksal ihrem theuren Lehrer keinen heiteren Lebensabend beschieden hatte, sondern dass er im tiefsten Seelenleid, welches durch den erst vor wenigen Jahren erfolgten Tod eines hoffnungsvollen Sohnes noch vergrössert wurde, sein an Arbeit und Erfolg gleich reiches Leben hat beschliessen müssen.

Ist es seinen Schülern, von welchen drei Lehrstühle an deutschen Universitäten einnehmen und viele andere als hervorragende Aerzte wirken, auch nicht vergönnt, ihren Meister an wissenschaftlicher Grösse und Bedeutung zu erreichen, so soll er ihnen doch stets ein leuchtendes Vorbild sein in edler Begeisterung für die Wissenschaft, in Gründlichkeit und Gewissenhaftigkeit der Forschung und in treuer Pflichterfüllung.

Der Opportunismus in der medicinischen Statistik.

Von *O. Rosenbach* in Berlin.

In einer, in dieser Zeitschrift (No. 39—41, 1896) erschienenen Arbeit über «Serumtherapie und Statistik» habe ich, wie ich glaube, eingehend alle die Forderungen zusammengefasst, die an eine wissenschaftliche Statistik gestellt werden müssen, und ich habe, mit besonderer Rücksicht auf die Statistik über das Heilserum, die Gründe entwickelt, aus welchen, trotz allen Aufwandes von Zahlen, die meisten der bisherigen Statistiken die wissenschaftlichen Anforderungen nicht erfüllen. Wer mich widerlegen will, der muss also nicht Ziffern aufmarschiren lassen, die nur dem Kurzsichtigen imponiren, sondern die principiellen Gesichtspunkte widerlegen, die ich in 3 Abschnitten vorgeführt habe, deren Ueberschriften ich zur Orientirung für den, der meine Arbeit nicht gelesen hat, anführen möchte, da sie den Gang meiner Erörterung und das wesentlichste Object des Kampfes zwischen Skepticismus und Enthusiasmus, zwischen historisch-kritischer Betrachtungsweise und Opportunismus, gut charakterisiren. Diese Ueberschriften lauten: 1.

Die Grundlagen wissenschaftlicher medicinischer Statistik und der Wechsel der systematischen (diagnostischen) Anschauungen. 2. Die absolute Mortalität und der Charakter der Reihe. (Die Bedeutung der Wellenbewegung auf epidemiologischem Gebiete.) 3. Die aus mangelnder Kenntniss des Gesetzes der Wellenbewegung resultirenden aetiologischen und therapeutischen Irrthümer.

Da sich meine Ausführungen auf eine genügende eigene Erfahrung in allen seit 25 Jahren bei uns beobachteten Epidemieen und auf eine ausreichende Kenntniss der Lehren der Geschichte der Medicin stützen, so hielt ich mich für berechtigt, meine Erörterungen mit folgenden Worten zu schliessen:

«Der Aufbau eines wissenschaftlichen Beweises mit statistischem Material erfordert Zeit und Geduld, wie der jedes soliden Bauwerks, während der bloss ephemere decorative Aufputz schnell geschaffen ist. Die luftigen Gebilde optimistischer Statistiker sind ebenso schnell vernichtet; sie blenden den oberflächlichen Beobachter, verrathen aber schon wegen der Schnelligkeit ihrer Herstellung die Unsolidität der Grundlage. Wer die Bedeutung einer therapeutischen Methode, also den Einfluss unserer Eingriffe in den Gang der Krankheiten, an der Hand des in kurzer Zeit gesammelten Materials erhärten will, der darf, wie glänzend und wirkungsvoll auch das schnell geschaffene Werk erscheinen mag, über die Dauer seiner Constructionen nicht wohl im Zweifel sein. Jedenfalls muss er schon durch die Form und Schnelligkeit seiner Beweisführung den Verdacht erwecken, dass es ihm weniger um wissenschaftliche Schlüsse, die eben in epidemiologischen Dingen erst durch den Factor Zeit sanctionirt werden, als um imponirende Behauptungen zu thun ist. Für die statistische Erhärtung der Sätze der Aetiologie und Therapie gilt mehr als anderswo der Satz: Nonum prematur in annum.

Man kann auch mit gutem Rechte behaupten, dass eine neue Methode in der Therapie um so wirkungsvoller erscheinen wird, je weiter die Ereignisse, die eine Umkehr der bisherigen Krankheitsrichtung ankündigen, ihre Schatten bereits vorausgeworfen haben. Skeptiker oder Anhänger der prästabilirten Harmonie könnten diesen Satz für ärztliche Gesichtspunkte auch dahin formuliren, dass ein Heilmittel gegenüber den früheren um so drastischer wirken wird, je mehr seine Anwendung in eine Periode wesentlicher Abnahme der eine Krankheit gefährlich gestaltenden Factoren fällt. Dieser Vorzug ist dem Heilserum in reichem Maasse zu Theil geworden, und selbst da bleibt seine Leistung nicht nur hinter den anfänglichen Versprechungen, die wir sofort als utopische charakterisirt haben, sondern selbst hinter den bereits früher erreichten günstigen Resultaten weit zurück.»

Für diese Behauptungen habe ich auch zahlenmässige Beweise erbracht, aber trotzdem werden meine Einwendungen entweder gar nicht berücksichtigt oder als Aeusserungen der Voreingenommenheit, der theoretischen Construction, ja der Incompetenz in bacteriologischen Fragen, hingestellt, da eben die «Thatsachen» angeblich eine schlagende Widerlegung meiner Ausführungen bilden sollen[1], und so muss ich von Zeit zu Zeit die Gelegenheit benützen, die Zahlen, die von zuverlässigen Beobachtern geliefert werden, zu kritisiren, nicht um den Referenten einen Vorwurf darüber zu machen, dass sie Kinder ihrer Zeit sind, also das Neue in günstigem Lichte erblicken, sondern um zu zeigen, dass man nach dem Goethe'schen Worte, dass Alles Factische schon Theorie ist, selbst sogenannte frappirende Thatsachen eben doch noch kritisch deuten kann und muss.

Ich muss Statistiken, die Schlüsse pro oder contra machen, kritisiren, um zu beweisen, dass man zwar Zahlen berichten, aber aus ihnen nicht Schlüsse ziehen darf, bevor man das Schwerste aller Dinge gethan, d. h. tiefgehende und umfassende Kritik geübt und alle maassgebenden Factoren, insbesondere den natürlichen Verlauf der Dinge und den Factor Zeit, berücksichtigt hat. Wer die Wellenbewegungen auf epidemiologischem Gebiete und die Mortalitätsstatistik kennt, wer weiss, wie constant die Sterblichkeit, namentlich in Deutschland, in den letzten Jahren abgenommen hat, der wird sich klar darüber sein müssen, dass hier noch andere Factoren wirksam sein müssen, als unsere Einwirkungen in hygienischer Beziehung oder gar die medicamentöse Beeinflussung einer einzelnen Krankheit. Die Erfahrung lehrt, dass diese ärztlichen Einwirkungen den Sterblichkeitsfactor nie so bedeutend modificirt haben, wie es jetzt der Fall ist, mögen auch Opportunisten und Enthusiasten die entgegengesetzte Anschauung vertreten.

Bezüglich des Typhus abdominalis habe ich z. B. in der im Eingange citirten Arbeit S. 33 Folgendes ausgeführt:

«Für die dem Erfahrenen bereits gegen Ende der 70er Jahre bemerkbare Abnahme der Typhussterblichkeit hat man in phantasievoller Ueberschätzung ärztlicher Leistungen Anfangs den segensreichen Einfluss der hydropathischen, später den der medicamentösen (antipyretischen) Therapie, geltend gemacht. Als ausschlaggebender Umstand für die Abnahme der Morbidität an Typhus galt die Verbesserung der hygienischen Verhältnisse und vor Allem die Einführung der Wasserleitungen, ganz gleich, ob das Wasser durch Filtration von Flusswasser oder durch Zuleitung von Quellwasser gewonnen wurde. Für den, der den Einfluss der Perioden resp. der Wellenbewegungen der Epidemieen betrachtete, aber war es von vornherein klar, dass für die Veränderung der Verhältnisse zum Besseren gewisse Einflüsse schon wirksam waren, bevor die erwähnten hygienischen Einrichtungen Einfluss gewinnen konnten. Dieselbe Abnahme der Morbidität und Mortalität zeigt sich an allen Orten, in kleinen Städten und auf dem Lande, wo von einer wirklichen Verbesserung der therapeutischen und hygienischen Verhältnisse nicht die Rede sein kann. Ein Zusammenhang zwischen dem Erlöschen oder dem Ausbruche von Epidemieen mit unseren bisherigen Maassnahmen ist unseres Erachtens eben so wenig erwiesen, wie der, dass der Sieg des deutschen Heeres dem specifischen Drill und nicht einer Reihe sehr wichtiger anderer Factoren, auf deren Besitz das deutsche Volk wirklich stolz sein kann, zuzuschreiben ist; denn hier spielen eben Imponderabilien, Einflüsse, die sich zur Zeit noch unserer Kenntniss entziehen, eine überaus wichtige Rolle.»

Wenn also andere Krankheiten oder eine gewisse Zahl davon günstigere Genesungsresultate bietet, warum sollte da auch die Diphtherie ausgenommen sein? Jedenfalls müsste doch erst bewiesen werden, warum sie eine Ausnahme von dem allgemeinen Gesetze macht, dessen Giltigkeit nicht von einem bestimmten Tage oder Jahre datirt, sondern das allmählich bei der einzelnen Erkrankung und durchaus nicht gleichzeitig bei allen Erkrankungen zum Ausdruck gelangt. So wie man unseren sanitären Leistungen das Sinken der Mortalitätsziffern zumessen zu können glaubt, so könnte man ja schliesslich auch der Hygiene das Steigen der Geburtsziffern, das z. B. nach grossen Kriegen beobachtet wird, vindiciren. Oder sollte man nur das Recht haben, die Besserung der Mortalität aus unseren Maassnahmen abzuleiten, die Verschlechterung aber den, im Lichte der heutigen wissenschaftlichen Klarheit so ungern berücksichtigten, unbekannten Factoren zuzuschreiben[2]? Ist es denn anerkennenswerther, etwas Falsches zu behaupten, als seine Unkenntnisse einzugestehen, da doch nur aus der Ueberzeugung vom Nichtwissen die Forschung und der Fortschritt hervorgeht, während die Selbstzufriedenheit den Irrthum und die Stagnation herbeiführt?

Doch ich will hier nicht diese allgemeinen Gesichtspunkte urgiren, sondern einige Bemerkungen an eine eben veröffentlichte Statistik eines grossen Krankenhauses[3]) knüpfen, nicht um die Zahlen ebenso gegen das Heilserum zu verwerthen, wie sie in dem Bericht für das Verfahren in's Feld geführt werden, sondern um zu zeigen, zu welchen Schlüssen man kommen muss, wenn man Licht und Schatten gleich vertheilt, also die hier nur zum Besten des Heilserums geübte Methode der Schlussfolgerung auch zum Beweise des Nutzens des exspectativen oder eines anderen Verfahrens verwerthet. Zu meinen Bemerkungen sehe ich mich um so mehr veranlasst, als ich den Bericht eines so musterhaft geleiteten Krankenhauses nicht für eine quantité négligeable, sondern für ein besonders wichtiges Fundament medicinischer Statistik ansehe, in diesem Falle ganz in Uebereinstimmung mit den politischen Blättern, die sich den Bericht resp. die Schlussfolgerung als Mittel der Propaganda für das Heilserum nicht haben entgehen lassen.

Die Statistik lautet folgendermassen: «Es wurden im Berichtsjahre 441 Diphtheriekranke behandelt. Davon starben 81 = 18,3 Proc.

Davon waren mit Serum behandelt 408.

Ohne Serum 33, davon waren 4 moribund.

Von mit Heilserum behandelten starben 75 = 18,3 Proc. Von ohne Serum behandelten 6 = 20,5 Proc.

4 Kinder wurden sterbend eingeliefert, 1 Kind wurde mit Bronchopneumonie nach Diphtherie eingeliefert und starb.

Von den mit Serum behandelten Fällen waren:

85 schwere Fälle, davon gestorben 39 = 45,9 Proc.

191 mittelschwere Fälle, davon starben 33 = 17,3 Proc.

132 leichte Fälle, davon gestorben 2 = 1,5 Proc.

Die Tracheotomie musste in 124 Fällen gemacht werden, davon starben 43 = 34,6 Proc.

Die Behandlung mit dem Behring'schen Heilserum hat auch im Berichtsjahre Resultate gegeben, welche die der früheren Zeit, vor der Einführung dieses Heilmittels, um ein Beträchtliches übertreffen. Schädliche Folgen ernsterer Art sind niemals beobachtet worden.»

[1]) Mit gleichem Rechte könnte man den kaum anfechtbaren Satz, dass es aus theoretischen Gründen unmöglich sei, ein bestimmtes Gewinnsystem für die Roulette aufzustellen, mit der Thatsache widerlegen, dass Jemand doch ein solches gefunden haben müsse, da er die Bank gesprengt oder drei Jahre vorwiegend mit Glück gespielt habe. Man kann wohl eine Wette von beträchtlicher Höhe eingehen, dass er in kürzester Zeit Alles wieder verlieren wird.

[2]) O. Rosenbach: Inwieweit hat die Bacteriologie die Diagnostik gefördert und die Aetiologie geklärt? Deutsche medicin. Wochenschr. 1896, No. 41 u. 42.

[3]) Aerztlicher Bericht über das städtische Krankenhaus am Urban zu Berlin, Anlage III, 1896/97.

Wenn man den Standpunkt des Berichts acceptirt, dass 2 Zahlengruppen von beträchtlicher Verschiedenheit (408 Behandelte : 33 Nichtbehandelten) — zumal ohne Angabe der Gründe, warum eine beträchtliche Zahl von Fällen ohne Serum behandelt worden ist[4]) — vergleichbar sind, d. h. unter Gegenüberstellung der procentischen Resultate (18,3 : 20,5) für eine Statistik des Heilwerthes des Serums benützt werden können, so ergibt sich schon aus dem einfachen Vergleiche, dass bei den mit Heilserum Behandelten eigentlich kein günstigeres Resultat erzielt wurde, als bei den Nichtbehandelten; denn eine um 2,2 Proc. geringere Mortalität fällt noch in das Bereich der natürlichen Variationen (der Fehlergrenzen). Aus einer genauen Betrachtung geht aber das merkwürdige Resultat hervor, dass die dem Heilserum Unterworfenen sogar ein wesentlich ungünstigeres Mortalitätsverhältniss ergeben haben. Einmal nämlich enthält die Statistik einen Rechnungsfehler, denn die Mortalität der Nichtbehandelten (33 Erkrankungen zu 6 Todesfällen) beträgt nicht 20,5 Proc., sondern 18,2 Proc., ist also annähernd gleich der der Behandelten (18,3 Proc.). Zweitens aber muss aus principiellen Gründen die Zurechnung der Moribunden zu den Nichtbehandelten beanstandet werden, da hier doch Schatten und Licht allzusehr zu Gunsten des Heilserums vertheilt sind. Moribund Eingelieferte kommen unserer Ansicht nach für die therapeutische Statistik eines Hospitals überhaupt nicht in Betracht; denn wenn der Arzt einen Kranken für moribund erklärt — was er natürlich nur nach objectiver Würdigung aller Symptome, und weil er die Genesung für absolut ausgeschlossen hält, thun wird —, so kann er eigentlich nur noch Mittel anwenden, die zur möglichst langen Erhaltung des noch flackernden Flämmchens geeignet sind, d. h. er wird keine eigentlich therapeutischen oder eingreifenden resp. umstimmenden Versuche machen, sondern nur analeptische Maassnahmen treffen. Welche Auffassung man von Diagnose und ärztlicher Thätigkeit nun aber auch haben mag — auch wenn man sich selbst in solchen Fällen für die Einleitung einer Behandlung zur Beseitigung der die Krankheit repräsentirenden Functionsstörungen und nicht bloss für den Versuch, die Kräfte zu erhalten, entscheidet —, das Eine ist sicher, dass man solche Kranken nicht als Material zur Aufstellung einer therapeutischen Statistik, abgesehen von der der lebensrettenden Operationen, verwenden darf; denn mit der Erklärung, dass der Kranke moribund sei, hat man es ausgesprochen, dass nach bestem Wissen der Organismus unter den gegebenen Umständen nicht mehr fähig sei, durch seine Arbeit das Leben zu erhalten, geschweige denn den Kampf gegen abnorme Einwirkungen, die in den Symptomen der eigentlichen Krankheit zum Ausdruck kommen, aufzunehmen. Höchste Erschöpfung ist aber nicht eigentlich Krankheit, wohl aber kann die Krankheit früh oder spät zur höchsten Erschöpfung führen, einem Zustande, der vom Gesichtspunkte der Behandlung aus nichts mehr mit der eigentlichen Krankheit, die Anfangs behandelt wurde, zu thun hat. (Plötzliche Todesfälle in der Reconvalescenz nach acuten Erkrankungen, secundäre Affectionen etc.)

Man sollte desshalb gerade als Krankenhausarzt — schon um der bei Unverständigen immerhin noch bestehenden irrthümlichen Auffassung über Krankenhäuser, in denen ja die meisten Kranken an der Behandlung sterben sollen, nicht Nahrung zu geben —, alle Diejengen, die innerhalb 24—28 Stunden sterben, ohne dass ein therapeutischer Eingriff im eben definirten Sinne mit einiger Aussicht auf Erfolg möglich erschien, nicht für die Statistik der Behandlung verwerthen. Auszuscheiden sind also Kranke, bei denen die krankhaften primären Störungen hinter den Erscheinungen der Schwäche so zurücktreten, dass auch eine Operation, weit entfernt günstigere Bedingungen für das Leben zu schaffen, es direct bedroht, und das Gleiche gilt von Kranken, die, in einem späten Stadium einer, Anfangs wohl definirten, inneren Erkrankung befindlich, bei der Aufnahme wegen bedrohlichster Schwächeerscheinungen moribund erscheinen; auch sie können nicht mehr Object eingreifender specifischer Behandlung sein. Man muss solche Fälle von der Krankenhausstatistik ausschliessen, um gleiche Bedingungen für die Beurtheilung socialer Factoren zu schaffen und dem Unverständigen oder Uebelwollenden den, leider immer noch nothwendigen, Beweis zu liefern, dass nicht das Krankenhaus den Tod verschuldet, sondern dass auffallend viele Kranke erst kurz vor dem Tode in unrettbarem Zustande eingeliefert werden. Die Statistik wird ja dadurch nicht gefälscht, sondern die Zahlen werden nur richtig vertheilt, was sehr wichtig ist, wenn es gilt, den Einfluss der verschiedenen (u. A. der socialen) Factoren auf die Heilung etc. festzustellen.

Zwar würden die durch starke Blutungen anaemisch gewordenen, Kranken, die angeblich so häufig durch Transfusion erhalten werden, ferner die in Folge innerer Einklemmungen im Shock befindlichen Personen auch häufig als moribund gelten müssen, d. h. die hier erzielten glänzenden Resultate würden dann in der Statistik der durch unsere Kunst Geretteten nicht gebührend zum Ausdruck gelangen, und ebenso würden die durch acutes Glottisoedem oder durch Fremdkörper Asphyktischen für die Rubrik der Moribunden einen zu grossen Procentsatz ergeben, kurz die Rubrik der geheilten Krankheiten würde zu kurz kommen. Indessen könnte man meiner Auffassung nach allen diesen Bedenken gerecht werden, wenn man statt der Bezeichnung moribund die Rubrik «bedrohliche Körperschwäche oder Lebensschwäche (Adynamie)» einführen und natürlich auch für sie die Eintheilung in Geheilte, Gebesserte, Gestorbene beibehalten würde. Gerade hier lassen sich ja die Grenzen unserer Prognostik und Diagnostik und die Macht der Therapie resp. der Einfluss der äusseren Lebensverhältnisse am besten demonstriren. Dann würden auch alle Unzuträglichkeiten, die aus dem Vergleiche unvergleichbarer Grössen sich ergeben, wegfallen, und es würde sich besonders deutlich zeigen, wie weit die im Hospital getroffenen Maassnahmen doch noch geeignet sind, selbst unter anscheinend ungünstigsten Bedingungen Hilfe zu schaffen. Natürlich müsste für jeden Kranken dieser Rubrik genau die Dauer des Aufenthalts im Hospital angegeben und jeder Eingriff verzeichnet werden, der, über analeptische resp. lebenserhaltende Maassnahmen (die Indicatio vitalis) hinausgehend, der Indicatio causalis (mit Rücksicht auf die primäre Erkrankung) entspricht.

Da eine Statistik weder Irrthümer sanctioniren, noch prunkhafte Leistungen illustriren, sondern allein die Wahrheit zu Tage fördern soll, so muss sie mit sorgfältiger Erwägung gehandhabt werden, und darum eben gehören moribunde Kranke vor Allem in die Rubrik der neutralen Fälle, die nicht für und nicht gegen ein specifisches Heilverfahren verwerthet werden können, obwohl sie für die allgemeine Mortalitätsstatistik und für die Beurtheilung gewisser socialer Einrichtungen natürlich Bedeutung behalten. Gerade desshalb sollte man sich nicht scheuen, die moribund Eingelieferten als eine besondere Rubrik zu führen und für die wider Erwarten, aber erfreulicherweise, Genesenen auch eine besondere Rubrik der Genesenen zu schaffen. Es handelt sich hier schimmsten Falls nur um das Eingeständniss eines Irrthums der Diagnose oder Prognose, der auch dem besten Arzte und zumal dem Krankenhausarzte nicht erspart bleiben kann. Er, der besonders schwere Kranke zur Untersuchung erhält, die zudem an den Beschwerden des Transportes und oft noch unter heftigen psychischen Aufregungen zu leiden haben, kann bei der ersten Prüfung sehr leicht einen vorübergehenden Shock mit einer wirklichen Erschöpfung der Lebenskräfte verwechseln, ohne dass ihm darum der geringste Vorwurf gemacht werden darf. Ja, es wäre wohl sogar im Interesse der besonders gefährdet erscheinenden Kranken zu wünschen, dass die erste Untersuchung nicht zu minutiös vorgenommen, dass nur im Allgemeinen festgestellt werde, ob Collaps oder Schwäche nicht durch eine offen liegende, acut wirkende, Ursache bedingt seien, für die nur eine Operation, ein specifisches Mittel oder sachverständige Maassnahmen direct Abhilfe schaffen können und müssen. (Blutungen aus den Genitalien, geplatzte Varicen, Fremdkörper, Intoxicationen etc.)

Nun wird man mir einwenden, dass die hier vertretene Auffassung einerseits nicht wissenschaftlich sei, und dass andererseits auch mit der Diagnose «moribund» Missbrauch getrieben werden könne, wenn es gilt, die besondere Heilkraft einer neuen therapeutischen Methode in's rechte Licht zu setzen; denn je schwerer der Fall, desto höher der Ruhm der betreffenden That. Gegen den ersten Einwand möchte ich mich nicht vertheidigen; denn er wird immer erhoben, wenn man eine Maassnahme vorschlägt, die von dem bisherigen Schema abweicht, und ich möchte nur fragen, ob nicht auch in den Obductionsprotokollen, die doch das Ergebniss der eindringlichsten und gesichertesten Form der Diagnose darstellen sollen, die Diagnose: Hypostatische Pneumonie, Oedema cerebri oder Degeneratio cordis häufiger als endgiltige Lösung eines Räthsels proclamirt wird, als der behandelnde Arzt zugeben kann, der den unklaren und vielgestaltigen Symptomencomplex, den der Kranke bot, nicht mit diesem relativ einfachen Befunde in Uebereinstimmung bringen kann. Ein Missbrauch der Diagnose ist aber kaum zu erwarten, denn er hört in dem Augenblicke auf, wo die Moribunden oder, sagen wir, die Kranken mit sehr schlechter Prognose für die Erhaltung des Lebens eine besondere Kategorie bilden, die für die therapeutische Statistik nichts beweist, da analeptische Methoden nicht eigentlich therapeutische Methoden sind, und auch ein sonst kräftiger Mensch unter verschiedenen Verhältnissen Zeichen der tiefsten Erschöpfung zeigen kann, die natürlich einem einfachen analeptischen Mittel sofort weichen.

Wenn man diese Erwägungen berücksichtigt, so müssen also in dem Berichte die 4 Moribunden von den 33 Unbehandelten zweifellos abgezogen werden, d. h. in der Statistik über die Zahl der in Behandlung genommenen Diphtheriekranken dürfen überhaupt die 4 Moribunden nicht figuriren, da die therapeutische Statistik nur Kranke, aber nicht Sterbende berücksichtigen kann, zumal wenn es sich um die Entscheidung über die Ueberlegenheit eines Heilverfahrens handelt. Bei Feststellung der allgemeinen Diphtheriemortalität in Berlin müssen natürlich diese 4 Fälle in Betracht kommen, und sie liefern, falls — wie wir voraussetzen — sicher gestellt ist, dass sie auch ausser-

[4]) Auf Seite 18 des Berichts wird für die eine Abtheilung angegeben, dass Erwachsene nicht mit Injectionen behandelt worden seien, und es wird folgerichtig in anerkennenswerther Weise der Schluss auf die Heilwirkung des Serums wegen der Eigenartigkeit des Materials abgelehnt.

halb nicht injicirt wurden, dann allerdings Material zu Gunsten der Behandlung mit Serum, das aber natürlich bei der Grösse der Zahlen, um die es sich hier handelt, kaum procentisch zum Ausdruck kommen kann.

Somit sind nur 29 Kranke nicht behandelt worden, und von diesen sind 2 gestorben; das macht eine Mortalität von 6,9 Proc. Man kann also einwandsfrei den Schluss machen, dass, auch wenn eine grössere Zahl von Kranken nicht behandelt worden wäre, so dass 2 ganz gleichmässige Gruppen zum Vergleiche für die Wirksamkeit des Heilserums herangezogen werden könnten, und wenn sich, was nicht wahrscheinlich ist, bei der grösseren Zahl die Mortalität sogar verdoppelt hätte, sie mit 13,8 Proc. doch noch immer weit unter der Sterblichkeit der mit Serum Behandelten geblieben wäre.

Abgesehen von diesem Einwande gegen die Hospitalstatistiken — er lässt sich nicht bloss gegen die vorliegende, sondern gegen fast alle ähnlichen Statistiken erheben —, möchte ich hier gleich noch einige andere Bedenken hervorheben, die ebenfalls nicht ohne Bedeutung sind. Es sollte nämlich in Hospitälern mit mehreren Abtheilungen für Diphtheriekranke die Schlussregistrirung einheitlich erfolgen, d. h. die Kranken aller Abtheilungen, Behandelte und Unbehandelte, sollten zusammengerechnet und gegenübergestellt werden; es ist ferner, wenn Erwachsene überhaupt nicht mit Heilserum behandelt werden, (s. o.), die Statistik der Erwachsenen von der der Kinder überhaupt ganz zu trennen. Gerade bezüglich dieses Punktes ist die vorliegende Statistik besonders lehrreich. Da nämlich meiner Auffassung nach, die wohl auch von Anderen getheilt wird, wirkliche, d. h. klinisch, nicht bloss bacteriologisch charakterisirte, Diphtherie bei Erwachsenen als eine der schwersten Krankheiten mit höchst dubiöser Prognose betrachtet werden muss, namentlich, wenn die Mitte des Rachens und das Zäpfchen ergriffen sind — in anderen Fällen kann die Unterscheidung von blosser Angina sehr schwierig werden —, da also die Diphtherie bei Erwachsenen besonders schwer verläuft, so wäre zu erwarten, dass die Sterblichkeit der, hier nicht mit Serum behandelten, Erwachsenen eine relativ grosse sein müsste. Wenn wir nun sehen, dass auf der 2. inneren Abtheilung alle 22 Männer (resp. 23 Erwachsene) ohne Injection genesen sind, während von 7 injicirten Kindern 1 starb, so scheint das meiner Erfahrung nach ebenso gegen die Heilkraft des Serum, wie für die Milde der jetzigen Epidemieen zu sprechen.

Man muss demnach den von mir mehrfach gezogenen Schluss machen, dass die geringere Mortalität der letzten Jahre nicht durch das Serum herbeigeführt ist, sondern dass die Zahl der wirklich schweren Krankheitsfälle abgenommen hat, resp. dass der Verlauf auch bei schweren Fällen überhaupt ein günstigerer ist, als sonst, so dass die von früher her geltenden prognostischen Kennzeichen jetzt nicht mehr die gleiche Bedeutung haben, wie ich dies ebenfalls schon auseinandergesetzt habe[5]).

Solche Erfahrungen sind ja auch bei anderen Krankheiten gemacht worden, nicht bloss bei Infectionskrankheiten. Vor 30 Jahren galt jeder Diabetiker nahezu als Todescandidat, weil eben Diabetes nur in den schwersten Fällen mit stark hervortretenden Allgemeinsymptomen entdeckt wurde; jetzt denkt man über Glycosurie und Diabetes anders.

Man kann desshalb die Frage nicht unterdrücken, was denn aus den anderen (behandelten) Fällen wohl geworden wäre, wenn man sie ebenfalls der Behandlung mit Serum nicht unterzogen hätte. Da nämlich einerseits sich unter den 408 (resp. 404) Kranken überhaupt nur 85 (21 Proc.) schwere Fälle gegenüber 191 (47 Proc.), mittelschweren und 132 (ca. 32 Proc.) leichten Fällen befinden, — 2 Kategorien, die man doch gewiss nicht als Hauptzeugen für die Leistungsfähigkeit des Serums ansehen kann, die doch an den schweren erprobt werden muss, — da andererseits von den an schwerer Erkrankung Behandelten 45,9 Proc. (!) gestorben sind, so scheint uns dieses Resultat um nichts besser als das jeder anderen früheren Behandlung.

Ich habe in früheren Jahren auch bei den schweren Fällen auf nie mehr als 40—50 Proc. Mortalität gerechnet, und selbst bei den Tracheotomirten, obwohl sie ja sonst erst in ultimis tracheotomirt wurden, ebenfalls für den mehrjährigen Durchschnitt — denn es kommen hier in kurzen Zeiträumen sehr beträchtliche Schwankungen vor — keinen höheren Procentsatz als 50—60 Proc. Mortalität angenommen, und nun vergesse man nicht, dass jetzt sehr früh Tracheotomieen, bei verhältnissmässig geringen Erscheinungen von Larynxstenose, vorgenommen werden, so dass die Prognose schon dadurch wesentlich besser werden muss.

Man muss also auch noch folgende Erwägung berücksichtigen: Wenn man die Fälle auf Grund eingehender Prüfung nach ihrer Schwere in Kategorien theilt, so ist ganz klar, dass a priori ein verschiedenartiger Ausgang auch bei unbehandelten Fällen erwartet wird, d. h., wenn man bei schweren Erkrankungen auf die enorm hohe Mortalität von 40—50 Proc. rechnet, so wird man, meiner Schätzung nach — eine genaue Statistik besitze ich nicht — bei mittelschweren allenfalls auf 15 Proc., bei leichten nur auf ein Minimum von Todesfällen, vielleicht auf 1—2 Proc. rechnen dürfen, da sich ja manchmal auch ein leichter Fall zu einem schweren entwickelt. Ich glaube nicht, dass ein erfahrener Arzt früher bei so rubricirten Fällen auf eine grössere Mortalität gerechnet hat.

Das Resultat während einer grösseren Zeitperiode hängt nun immer direct von dem Verhältniss der schweren (und vielleicht der mittelschweren Fälle) zu der Gesammtzahl der Erkrankungen ab, d. h. es gibt, was für den Erfahrenen selbstverständlich ist, grosse und kleine Epidemien (resp. Endemien) mit günstigem und ungünstigem Verlaufe, je nachdem die Quantität der schweren Fälle auffallend klein oder gross ist. Dem erfahrenen Arzte ist es sogar oft möglich, gleich beim Auftreten der ersten Erkrankungen gleichsam die Prognose der Epidemie zu stellen; denn die Schwere der Epidemien gibt sich nicht selten dadurch von vorn herein kund, dass gleich die ersten Fälle abnorm schwere Erscheinungen zeigen, und dieser Charakter bleibt gewahrt, bis das Auftreten vieler leichten Fälle das Ende der Epidemie verkündigt. Rationeller Weise sollte man desshalb eigentlich die leichten Fälle aus einer Statistik der therapeutischen Erfolge ganz ausscheiden oder wenigstens schwere und mittelschwere in eine Rubrik zusammenziehen; doch erheben sich gegen eine solche Auslese natürlich wesentliche Bedenken, da es zwar meist sofort gelingt, schwere Fälle von leichten, aber nicht schwere von mittelschweren oder mittelschwere von leichten zu trennen. Desshalb kann die Unterscheidung zwischen leichten und schweren Fällen beibehalten werden. Jedenfalls wird man mir aber zugeben, dass die Mortalität von 17,3 Proc. bei mittelschweren Fällen, wie sie bei der Behandlung mit Serum erzielt wurde, nicht so niedrig ist, dass das betreffende Heilverfahren in besonders günstigem Lichte erscheinen muss.

Legt man nun die oben gegebene approximative Schätzung den uns hier beschäftigenden Zahlen zu Grunde, d. h. nimmt man an, dass das Mortalitätsverhältniss der leichten zu den mittelschweren und schweren Fällen sich verhält wie c. 1 (2):15—20:50, so würde unter Zugrundelegung der hier gegebenen Zahlen der mit Serum Behandelten, d. h. von circa 33 Proc. leichten, circa 47 Proc. mittelschweren und circa 21 Proc. schweren Fällen bei Unbehandelten resp. nach früherer Methode Behandelten sich eine Mortalität von c. 0 + c. 7 + c. 10 Fällen ergeben, d. h. die Mortalität betrüge unter gleichen Umständen 17 Proc., d. h. eigentlich noch etwas weniger als dies die Behandlung mit Serum ergeben hat. Dieses Resultat muss man also unter den gegebenen Verhältnissen (der gleichen Verhältnisszahl der Fälle bezüglich der Schwere der Erkrankung) für ein durchaus normales halten, d. h. für das Ergebniss einer Epidemie, die sich durch eine sehr geringe Zahl (kaum 21 Proc.) schwerer Fälle auszeichnet, während das Ergebniss hier allein als Folge des Heilserums hingestellt wird. Man sieht also auch hier, welche Bedeutung die Zahl der schweren Fälle hat; denn würden nur 19 Proc. schwere Fälle mehr vorhanden gewesen sein, d. h. z. B 40 Proc. schwere, 27 Proc. mittelschwere und 33 Proc. leichte Fälle resp. 40 Proc., 47 Proc., 13 Proc. in Behandlung getreten sein, so hätte die Mortalität ca. 20 + 5 + 0 Fälle (pro 100) = 25 Proc. resp. 20 + 8 + 0 = 28 Proc. betragen. Sie geht also durch relativ wenig schwere resp. mittelschwere Fälle wesentlich, d. h. um ca. 47—65 Proc. in die Höhe, während sie bei Abnahme der schweren, also etwa bei 10 Proc. schweren, 47 Proc. mittelschweren und 43 Proc. leichten nur noch ca. 5 + 8 + 0 Fälle = ca. 13 Proc. beträgt.

Wenn man nun aus diesen Zahlen den Schluss zieht, dass die Behandlung mit dem Behring'schen Heilserum auch im Berichtsjahre Resultate gegeben hat, welche die der früheren Zeit vor der Einführung dieses Heilmittels um ein Beträchtliches übertreffen, so kann auch ein Gegner der Serumtherapie diesem Ausspruch, wenn auch mit einer kleinen Anmerkung, beistimmen. Er müsste nämlich auf dem, allerdings für den Serumenthusiasten nicht erfreulichen, Zusatze bestehen, dass auch die Nichtbehandlung resp. die exspectative Behandlung, jedenfalls aber die Behandlung **ohne Serum** zur Zeit ebenfalls Resultate gibt, die nicht nur die früher mit der exspectativen Behandlung erzielten wesentlich übertreffen, sondern sogar weit über den mit dem Heilserum erzielten stehen.

Mit diesem Satze ist aber die Berechtigung der Anschauung erwiesen, die ich sofort bei der Publication der ersten Mittheilung über die glänzenden Erfolge des Heilserum aussprach, dass auf die günstige Mortalität nicht das Serum, sondern eine Reihe anderer, nur von den medicinischen Opportunitätsstatistikern nicht genügend gewürdigter, Factoren, die eine Verringerung der Gefährlichkeit der Erkrankung resp. der schweren Fälle bedingen, Einfluss habe. Ich konnte sogar a priori diese Kritik üben[6]), da meiner Ansicht nach vor der wissenschaftlichen Kritik und der klinischen Erfahrung weder die theoretischen Grundlagen der Heilserum-

[5]) O. Rosenbach: Inwieweit hat die Bacteriologie die Diagnostik gefördert und die Aetiologie geklärt? Deutsche med. Wochenschr. 1896, No. 41.

[6]) Heilung und Heilserum, Berlin 1894. In meiner Arbeit: Die Seekrankheit als Typus der Kinetosen, Wien 1896, enthält das letzte Capitel über: Die Bedeutung der Seekrankheit für einige wichtige Probleme der Biodynamik, weitere theoretische Ausführungen.

therapie — die Theorie der Schutzimpfung hat nichts mit der Theorie der Heilwirkung (bei schon vorhandener Erkrankung) zu thun — noch die bisherige Methodik der Anwendung bestehen kann. Die logisch und erfahrungsgemäss allein berechtigte Anschauung, dass der Grund für das plötzliche Steigen oder Fallen der Mortalität nicht in unseren ärztlichen Eingriffen, sondern vor Allem in äusseren Factoren resp. Lebensbedingungen zu suchen sei, die wir noch ergründen müssen, aber nicht bereits ergründet haben, — diese Anschauung kann allein vor der Ueberschätzung und Unterschätzung therapeutischer resp. hygienischer Leistungen schützen. Sie wird aber in unwissenschaftlicher, obwohl erklärlicher, Weise, stets vergessen, wenn es gilt, die Höhe unserer Leistungen an dem Grade der Abnahme der Krankheiten zu erweisen, während sie ganz im Gegensatze zu dieser Vernachlässigung mit Ueberzeugung vertreten wird, wenn es gilt, die Verschlechterung der Mortalität zu erklären. Dann erkennt man den Einfluss übermächtiger, nur leider noch unbekannter, Factoren oder Naturkräfte an, denen gegenüber ärztliche und hygienische Leistungen minderwerthig werden, die in günstiger Zeit, wo uns angeblich nichts mehr verborgen ist, wo wir das Uebel an der Wurzel getroffen zu haben scheinen, nicht genug gerühmt werden können.

So sagt, im Gegensatz zu den Folgerungen über den Werth des Heilserums, aber unseres Erachtens mit vollem Rechte, derselbe Bericht: «Die Sterblichkeit beim Unterleibstyphus betrug 24 Proc. gegen 16,7 Proc. im Vorjahre, was in Anbetracht des Umstandes, dass die Behandlungsprincipien dieselben geblieben sind, ausschliesslich auf eine grössere Schwere der zur Aufnahme gelangten Fälle zurückzuführen ist.» Dieser Schluss ist in der That nach dem heutigen Stande unseres Wissens der einzig berechtigte, und weil er es ist, sollte man unter günstigen Verhältnissen nicht auf vermeintlichen Lorbeeren ausruhen und unseren Leistungen den Ruhm vindiciren, den wir der Schwächung unbekannter Factoren verdanken, sondern lieber ernsthaft nach dem Grundsatze: Si vis pacem, para bellum, die Erkenntniss der Ursachen und Einflüsse anstreben, denen unsere Leistungen noch durchaus nicht entsprechen. Es ist leicht, sich seiner Kraft zu rühmen, wenn kein Angreifer da, oder der Angreifer schwach ist.

Wenn man also als Arzt das Recht in Anspruch nimmt, die besondere Intensität des Krankheitsprocesses als eigentliche und unvermeidbare Ursache der Steigerung der Mortalität resp. der Unwirksamkeit der therapeutischen Bestrebungen gegenüber der Gewalt des Typhus zu betrachten, so sollte man dieses Recht auch denen nicht verkümmern, die geneigt sind, eine angeblich ausserordentliche Verbesserung der Genesungsverhältnisse nicht irgend einem unvollkommenen und unbewiesenen Verfahren, sondern einer Verminderung der Gewalt der Factoren zuzuschreiben, die bei einiger Stärke den Betrieb des Organismus stören und dann das Leben vieler Individuen wesentlich gefährden. Man sollte den Gegnern des Heilserums oder, sagen wir lieber, den Skeptikern, die wirkliche Beweise für die Heilkraft des Universalmittels haben wollen, nicht das Recht verkümmern, die Verbesserung der Mortalität aus der Verminderung gewisser, die Resistenz des Individuums schwächender oder eine gewisse functionelle Störung herbeiführender, Factoren so lange abzuleiten, als nicht alle anderen Möglichkeiten der Erklärung ausgeschlossen sind. Diesen Beweis aber kann nur die Zeit und die strengste Kritik erbringen, da unserer Auffassung nach in der Statistik wie im Kriege nicht die grosse Zahl an sich, sondern der Werth der die Truppe zusammensetzenden Individualitäten, und der Geist, der sie gruppirt, den Ausschlag gibt. Dass so oft nur die Zahl an sich und nicht der Werth jeder Einheit — gleichsam der statistische Soldat — genügend berücksichtigt wird, das macht die statistischen Kämpfe so unsicher und besonders die medicinische Statistik zu einem Tummelplatze der Meinungen.

Ich weiss nicht, ob diese Ausführungen den therapeutischen Enthusiasten Anlass geben werden, über die Schwierigkeit medicinisch-statistischer Forschung nachzudenken, deren Bedeutung ich bei Anwendung der kritischen Methode, die den Werth der Einheiten prüft, sehr hoch veranschlage. Ich glaube es leider nicht und wäre sehr zufrieden, wenn man Demjenigen, der hinter dem Schleier von Sais ein Nichts erblickt oder das Erblickte nicht für die Wahrheit halten kann, wenigstens seine ehrliche Ueberzeugung zu Gute halten und ihm nicht Nörgelei, Uebelwollen, Blindheit oder Unwissenheit zum Vorwurf machen wollte. Gerade wer, wie der Verfasser, Gelegenheit hatte, viel Therapie zu treiben — wenn auch nicht immer im modernen Sinne unter der Devise: Fiat medicatio, pereat aegrotus —, der ist, auch wenn er in allen Dingen der stärkste Skeptiker sein sollte, glücklich, ein wirkliches Heilmittel zu besitzen; nur wird er es nicht in blindem Enthusiasmus unter Verleugnung des Maassstabes seiner Erfahrungen und der biologischen Gesetze, hinnehmen, sondern prüfen, ob man ihm nicht Surrogate oder Sentiments statt untrüglicher, wissenschaftlich begründeter, Methoden anpreist.

Wer sich für allgemeine epidemiologische Darlegungen interessirt, aus denen allein die Geschichte der Infectionskrankheiten und der Verlauf der Epidemien und Endemien mit ihren Phasen und Intermissionen verständlich wird, den bitte ich, die betreffenden Abschnitte in meinen 1891 erschienenen «Aufgaben, Grundlagen und Grenzen der Therapie» und die 1896 erschienenen Aufsätze, auf die ich schon verwiesen habe, nachzulesen. Wenn man die dort aufgeworfenen Fragen vorurtheilsfrei beantwortet haben wird, dann dürfen wir hoffen, über die Gesichtspunkte für hygienische Maassnahmen und über die Aussichten therapeutischer Beeinflussung in's Klare zu kommen[7]).

Referate und Bücheranzeigen.

Hofmeier: Carl Schröder's Handbuch der Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane. Zwölfte, vielfach umgearbeitete Auflage. Leipzig. F. C. W. Vogel 1898. Preis 14 Mk.

Beinahe 25 Jahre nach dem ersten Erscheinen des werthvollen Lehrbuches von Carl Schröder erscheint diese zwölfte Auflage — fürwahr, kein besseres Zeichen für seine Beliebtheit und Vortrefflichkeit könnte man beibringen! Entsprechend den grossen Fortschritten der Gynäkologie gerade in diesem kurzen Zeitraume hat das Buch jetzt vielfach ein ganz anderes Aussehen bekommen. Die neue Auflage erscheint in ihrem Inhalte so verändert, dass man getrost von einem Hofmeier'schen Lehrbuch sprechen kann und muss. Vieles ist geändert worden, Manches wurde mit Recht ausgeschaltet und Anderes ausführlicher behandelt. Die Auswahl der Literatur wurde so vorgenommen, dass einem Jeden die Möglichkeit der Vornahme eingehender Literaturstudien eröffnet wird.

Die Zahl der Abbildungen und die Art ihrer Wiedergabe hat sich verbessert, wie unter Anderem 5 Tafeln in Buntdruck als werthvolle Zugabe hinzugekommen sind, welche mikroskopische Bilder schwer wiederzugebender Erkrankungen der Uterusschleimhaut und der Eierstöcke aufweisen.

Auf die Einzelheiten in einem Lehrbuche von 600 Seiten kritisch und wissenschaftlich einzugehen, wie dies gegenüber einem solchen Verfasser doch eigentlich der Fall sein müsste, verbietet der knappe, hier zur Verfügung stehende Raum völlig. Ueberhaupt ist das Referiren in der geburtshilflich-gynäkologischen Literatur eine eigene Sache. Begnügt man sich mit der allgemein üblichen Inhaltsübersicht und dazu gehörigem Phrasengeklingel, so nützt man allenfalls einem mit Arbeit überlasteten Leser, aber die Wissenschaft und der Verfasser haben nichts davon. Dem Verfasser muss natürlich vor Allem daran gelegen sein, seine Anschauungen durchzukämpfen, seine Ergebnisse in streng wissenschaftlicher Weise auf ihre Zuverlässigkeit und Richtigkeit hin geprüft zu sehen. Nur im Gährungsbottich widerstreitender Ansichten klärt sich die Wissenschaft. Eine gute Kritik erfordert viel Raum, vor Allem aber Forscher, die auf der vollen Höhe ihrer Wissenschaft stehen, dabei aber völlig unabhängig oder doch von solchem Charakter sind, dass sie ohne Rücksicht auf sich selbst ihre Ansichten vertreten. Die gynäkologische Literatur ist überreich an Zeitschriften aller Art, in denen viel zu viel geschrieben wird, aber eine kritische Zeitschrift, wie es deren in anderen Zweigen der Wissenschaft gibt, ist bisher nicht vorhanden. Und doch wäre eine solche meines Erachtens dringend nothwendig. Streng wissenschaftlich begründete Besprechungen, die von den berufensten Stellen ausgehen, können nur das wissenschaftliche Arbeiten erleichtern und fördern. Hoffen wir, dass Einer sich dieser ebenso dankbaren wie ehrenvollen Aufgabe zum Nutzen der Allgemeinheit bemächtigt.

Unter diesen Umständen muss ich leider verzichten, das Viele in dem Lehrbuche, was von Werth ist, hervorzuheben, wie auch das Wenige, dem ich meiner Erfahrung nach nicht beistimmen kann, zu erwähnen. Doch sei dies betont, dass man Hofmeier für diese neue Ausgabe, eine werthvolle Bereicherung unserer Literatur, nur Dank schuldig sein kann.

[7]) Zu meiner grossen Genugthuung hat auch G. v. Mayr in seiner im vorigen Jahre (1897) erschienenen «Bevölkerungsstatistik» Anschauungen über die Bedeutung der Wellenbewegung bei Beurtheilung hygienischer und therapeutischer Probleme ausgesprochen, die sich mit den von mir in meinen Arbeiten vertretenen völlig decken.

Die Ausstattung des Buches steht trotz des niedrigen Preises auf der gewohnten Höhe des bekannten Verlages von F. C. W. Vogel. v. Herff-Halle.

Dr. Karl Waibel, kgl. Bezirksarzt in Günzburg: **Leitfaden für die Nachprüfungen der Hebammen.** III. Auflage. Wiesbaden, Bergmann, 1898. 92 Seiten. Preis M. 1,60.

Wenn ein Werkchen, wie das vorliegende, 5 Jahre nach seinem ersten Erscheinen bereits die dritte Auflage erlebt, so wird man berechtigt sein, aus diesem Umstande allein schon den Schluss zu ziehen, dass dasselbe einem allgemein gefühlten Bedürfnisse entsprochen hat, dass es wissenschaftlichen Werth und praktische Brauchbarkeit besitzt. Der Verfasser, der sich durch sein Wirken für die Fortbildung unseres Hebammenstandes in weiteren Kreisen bereits rühmlichst bekannt gemacht hat, ist aber auch redlich bemüht, in jeder neuen Auflage an seine Arbeit die bessernde Hand anzulegen.

Das zeigt sich so recht wieder an der soeben erschienenen 3. Auflage seines in Katechismusform gehaltenen Leitfadens. War derselbe bisher schon ein zeitersparendes Hilfsmittel für den Amtsarzt und ein klarer Wegweiser für die Hebammen, so hat er in der vorliegenden Auflage an praktischem Werthe noch bedeutend gewonnen, zunächst schon dadurch, dass eine Anzahl Fragen, welche bisher eine sehr umfangreiche Antwort erforderten, in mehrere kleinere und übersichtlichere zerlegt wurden und dadurch für den Gebrauch bei den Nachprüfungen sofort verwendbar geworden sind, sowie dass durch präcisere Fragestellung nunmehr jede Frage des Leitfadens für sich allein, aus dem Zusammenhange mit den übrigen Fragen genommen, vollkommen verständlich ist und selbständig gestellt werden kann. In dieser Beziehung möchte ich nur auf die bisherigen Fragen 79, 82, 117, 186 und 267 hinweisen, deren Beantwortung in der 2. Auflage noch einen solch' bedeutenden Umfang hatte, dass dieselben so, wie sie gestellt waren, nicht gut bei der mündlichen und schriftlichen Nachprüfung ohne weitere Zergliederung verwendet werden konnten. Wenn dadurch die Gesammtzahl der Fragen von 267 auf 312 sich erhöht und die Seitenzahl eine geringe Zunahme (von 86 auf 92) erfahren hat, so kann dies gegenüber den dadurch erreichten praktischen Vortheilen nicht in Betracht kommen.

Und gerade die nach dem gegenwärtigen Standpunkte der Wissenschaft wichtigsten Capitel der Geburtshilfe sind es, welche durch die detaillirtere Fragestellung nicht bloss in formeller, sondern auch in materieller Beziehung an Werth gewonnen haben. So erscheint durch die Zergliederung der früheren Frage 79 in 6 Fragen (nun 79 mit 84) die Bedeutung der von Leopold systematisch ausgearbeiteten «Methode der äusseren Untersuchung durch die 4 Handgriffe» viel kräftiger hervorgehoben und für diejenigen Hebammen, welche diese Art der Untersuchung noch nicht kennen, viel auffallender gekennzeichnet. Als ganz besonders werthvoll muss aber die Umgestaltung des Capitels über die «innere Untersuchung» erachtet werden, welche bisher in 2 Fragen (No. 82 und 83) abgehandelt war, nunmehr aber 8 Fragen umfasst und der Hebamme die eingehenden Vorschriften über Reinigung und Desinfection, sowohl ihrer eigenen Person, als auch der Gebärenden schon an dieser Stelle gibt, welche sicher als die geeignetere zu erachten ist, als das Capitel über das «Verhalten der Hebamme bei der Geburt», wo dieses Thema in den früheren Auflagen (Frage 117) behandelt worden war. Aus der nunmehrigen Anordnung und Behandlung dieser Capitel geht in klarer und bestimmter, für jede Hebamme verständlicher Weise hervor, dass der Schwerpunkt auf die äussere Untersuchung zu legen ist und es ist nun auch in bestimmter Weise hervorgehoben, dass die Hebamme womöglich nur einmal die innere Untersuchung vorzunehmen hat (Frage 92 und 129). Das Thema: «Verhalten der Hebamme bei der Geburt», bisher in der einzigen, allzu umfangreichen Frage 117 abgehandelt, ist nunmehr auf 4 Fragen vertheilt und dabei wiederholt (in Frage 128) auf die Nothwendigkeit der vorschriftsmässigen Reinigung und Desinfection eindringlich hingewiesen. Ich muss hier über verschiedene andere Verbesserungen flüchtig hinweggehen, wie z. B. darüber, dass in der Frage 190, früher 175, den Hebammen auch eine kurze und präcise Anleitung zur Vornahme der äusseren Wendung gegeben ist und dass an mehreren einschlägigen Stellen die Pflicht der Hebamme, den Arzt rufen zu lassen, in viel bestimmterer Weise betont ist, und es erübrigt mir nur noch, besonders hervorzuheben, dass der letzte Abschnitt des Capitels V «Unregelmässigkeiten und Krankheiten der Neugebornen», welcher früher nur die einzige Frage 267 enthielt, nunmehr in 24 Fragen zerlegt und dadurch für den Zweck, zu welchem der Leitfaden verfasst wurde, eigentlich erst praktisch verwerthbar geworden ist, sowie, dass nicht nur die Wichtigkeit der Erkennung und Behandlung des Scheintodes der Neugebornen besser hervorgehoben, sondern dass jetzt auch die Augenentzündung der Neugebornen, von deren Gefahren nach meiner Erfahrung manche Hebammen noch immer nicht den richtigen Begriff haben, eine eingehendere Bearbeitung gefunden hat.

Collega Waibel's Leitfaden wird sich in seiner neuen Gestaltung sicher wieder neue Freunde im Kreise der Amtsärzte erwerben und gewiss manchen derselben, der sich bisher noch nicht dazu entschlossen hatte, veranlassen, die Anschaffung des Leitfadens seinen Hebammen dringend zu empfehlen. Als besonders wünschenswerth muss es aber bezeichnet werden, dass derselbe auch unter den praktischen Aerzten immer mehr Verbreitung finden möchte. In § 8 der Bekanntmachung des kgl. bayer. Staatsministeriums des Innern vom 3. December 1875, die Instruction für die Hebammen betr., sowie im Abschnitt I § 3 der «Dienstanweisung für die Hebammen des Königreichs Bayern» ist nämlich bestimmt, dass die Hebammen verpflichtet sind, bei Ausübung ihres Berufes den Weisungen approbirter Aerzte Folge zu leisten. Diese Weisungen sollten möglichst nach einheitlichen Grundsätzen gegeben werden, widrigenfalls sie auf das wissenschaftlich nicht vorgebildete Hebammenpersonal nur verwirrend und schädigend wirken werden. Dazu ist aber nothwendig, dass die Aerzte, welche Geburtshilfe ausüben, genaue Kenntniss von dem den Hebammen zustehenden Arbeitsfelde und Wirkungsbereiche, von den Pflichten und Rechten derselben besitzen. Zur Erlangung dieser Kenntniss dient nun — neben der «Dienstanweisung für die Hebammen» — Collega Waibel's Leitfaden in seiner prägnanten Kürze und Uebersichtlichkeit in vorzüglicher Weise.

Anerkennenswerth ist, dass der Preis trotz der Vermehrung der Seitenzahl und einer den modernen Anforderungen entsprechenden äusseren Ausstattung der gleich niedere geblieben ist, wie früher. Dorffmeister-Augsburg.

R. Wehmer: Jahresbericht über die Fortschritte und Leistungen auf dem Gebiete der Hygiene. Jahrgang 1895 und 1896. Braunschweig 1897. Vieweg & Sohn.

Es gibt kaum ein anderes medicinisches Arbeitsgebiet, dessen literarische Erscheinungen sich in so vielen und verschiedenartigen Zeitschriften zerstreut finden, wie es auf hygienischem Gebiete der Fall ist. Die ärztlichen Wochenschriften etc. berücksichtigen bei ihren hygienischen Uebersichten fast nur die eigentliche medicinische Literatur. Die vielen hygienisch wichtigen Angaben, die sich in nationalökonomischen, administrativen, thierärztlichen, chemischen bezw. nahrungsmittelchemischen Blättern finden, können naturgemäss in der eigentlichen medicinischen Fachpresse nur selten gesammelt werden. Um so mehr ist eine literarische Erscheinung, wie der vorliegende Jahresbericht zu begrüssen, dessen Mitarbeiter gerade diese «Verstecke» aufzustöbern sich zur Aufgabe gemacht zu haben scheinen. Man ist bei jedem neuen Bande wieder erstaunt, in welchem Umfange und mit welcher Geschicklichkeit auch die scheinbar fernliegendste Literatur, wo es nöthig ist, herangezogen wird. Welcher ärztlich gebildete Hygieniker ist wohl im Stande, etwa die Zeitschrift «La Laiterie» oder die Zeitschrift für Spiritusindustrie auch noch in den Kreis seiner literarischen Studien zu ziehen? Dabei ist der Herausgeber noch immer auf Vermehrung des Inhalts bedacht. So ist im Jahrgang 1896 als neuer Mitarbeiter für das Gebiet der Tropenhygiene F. Kronecker eingetreten. Als besonders werthvoll sei der Abschnitt über die Epizootien bezeichnet, der eine rasche Orientirung über die Fortschritte auf diesem Gebiete ermöglicht, das für den ärztlichen Forscher so wichtig ist, dessen Literatur aber im Original zu lesen den meisten Medicinern unmöglich ist.

M. Hahn-München.

Dr. jur. **Alfred Oppenheimer: Juristisches Handbuch für praktische Aerzte, mit specieller Berücksichtigung der bayerischen Gesetzgebung.** Würzburg, Gnad & Cie., 1898.

Wie das Vorwort besagt, geht Verfasser von der Voraussetzung aus, dass der Mediciner bei der Fruchtbarkeit der heutigen Gesetzgebung oftmals genöthigt sein werde, juristische Berathung aufzusuchen, und bezweckt mit der Vorlage dieses Buches, ihm in solchen Fällen den Gang zum Advokaten zu ersparen. Ich möchte nun bei der Beurtheilung des vorliegenden Handbuches weniger Gewicht darauf legen, ob diese Voraussetzung des Verfassers zutrifft, ob die Aerzte in der That ein derartiges Bedürfniss nach juristischem Beistande haben, dass dadurch das Erscheinen des Buches gerechtfertigt wäre. Ich sehe vielmehr in dieser Arbeit das Bemühen des Juristen, dem Arzte die ohne Zweifel recht schwierige Orientirung in der einschlägigen Materie zu erleichtern, und glaube, dass dieses Bemühen von ärztlicher Seite dankbar begrüsst werden muss. Die Anordnung des Stoffes

ist übersichtlich und folgerichtig; die Art der Behandlung kurz gedrängt und klar. Der an sich trockene Gegenstand gewinnt Leben und Interesse dadurch, dass Verfasser zu allen wichtigen und schwierigen Fragen Stellung nimmt, welche die ärztlichen Kreise berühren. Eingehend werden die Capitel besprochen, welche betreffen: Die Wahrung des Berufsgeheimnisses, die Berechtigung des Arztes zur Vornahme von Operationen, den Arzt im Civilrecht, die Erörterung der Begriffe: «Zeuge» und «Sachverständiger», die Frage der ärztlichen Standesordnung und des Disciplinarrechtes. Es ist ohne Zweifel von Interesse für den Arzt, die subjective Anschauung eines Juristen über diese Dinge kennen zu lernen, wenn auch manche seiner Aeusserungen nicht nur im ärztlichen Lager auf Widerspruch stossen dürften. So stellt Verfasser (S. 24) den bedenklichen Satz auf: «Es gibt ein Berufsrecht des Arztes, alle Mittel seiner Kunst, auch gegen den Willen des Patienten anzuwenden, um Letzteren zu heilen». Aus der Bestimmung, dass dem Arzte im Falle der Aberkennung der bürgerlichen Ehrenrechte die Approbation nur für die Dauer des Ehrenverlustes entzogen wird, während der Rechtsanwalt die Fähigkeit zur Ausübung seines Berufes in diesem Falle dauernd verliert, ergibt sich nach dem Verfasser (S. 3) «recht deutlich die inferiore Schätzung des ärztlichen Standes von Seite der gesetzgebenden Factoren».

Bei der Beurtheilung der sog. Kunstfehler (S. 19) ist nach Verfassers Ansicht das einzig Entscheidende, ob der Arzt das Krankheitsbild richtig erkannt hat.

«Die Frage (S. 25), ob ein Arzt der Dienstherrschaft Mittheilung von der ansteckenden Erkrankung des Dienstmädchens machen darf, ist nur dann zu bejahen, wenn die Dienstherrschaft zu dem Arzte das Mädchen zur Untersuchung geschickt hat.» (? Ref.)

Die Forderung nach Ausscheidung des ärztlichen Berufes aus der Gewerbeordnung hält Verfasser für eine ungerechtfertigte. Dagegen ist nach seiner Meinung das Verlangen nach Beseitigung der Curpfuscherei nicht allein vom ärztlichen Standpunkte aus, sondern auch im Interesse des Gemeinwohles durchaus gerechtfertigt. Er sieht ein leicht zu schaffendes Mittel gesetzlicher Abhilfe in der Einschaltung eines Paragraphen in die Gewerbeordnung, der etwa zu lauten hätte: «Wer ohne Approbation die Heilkunde ausüben will, bedarf dazu der Concession. Dieselbe ist nur zu ertheilen, wenn der Nachsuchende die Gewähr für eine wissenschaftliche Art und Weise der Ausübung bietet.»

Die Stellung des ärztlichen Standes unter ein eigenes Disciplinarrecht kann nach Oppenheimer's Ansicht — entgegen der von Seydel — nur auf dem Wege der Reichsgesetzgebung geschehen.

Von Druckfehlern sind mir nur 2 aufgestossen: Continismus statt «Cretinismus» (S. 11) und der bezirksamtliche statt «bezirksärztliche» Stellvertreter (S. 71). Die auf Seite 11, Anm. 6, angeführte Ministerialentschliessung ist nicht unterm 27. October, sondern unterm 28. Juli 1897 ergangen, die auf der gleichen Seite in Anm. 7 citirte Ministerialentschliessung vom 19. April 1878 ist aufgehoben.

Ob dem praktischen Arzte, für dessen Bedürfnisse das Handbuch zugeschnitten ist, mit der Anführung der Literatur, wie der Weber'schen Gesetzsammlung, gedient ist, möchte ich doch bezweifeln.

Mit diesen geringfügigen Beanstandungen und mit der Anführung einer Reihe von anfechtbaren Aufstellungen des Verfassers soll indessen die Brauchbarkeit des vorliegenden Buches, insbesondere für den Anfänger in der ärztlichen Praxis, keineswegs in Frage gestellt werden. Sendtner.

Meyer's Conversationslexikon. Ein Nachschlagewerk des allgemeinen Wissens. 5. gänzlich neubearbeitete Auflage. Mit mehr als 11000 Abbildungen im Text und auf 1144 Bildertafeln, Karten und Plänen. XVII. Band, Turkos bis Zz und XVIII. Band, Ergänzungen und Nachträge. Register. Leipzig und Wien. Bibliographisches Institut 1897 und 1898.

Dem gegen Ende des vorigen Jahres erschienenen 17. Band, der das Hauptwerk zu Ende führte, ist nun noch ein Ergänzungs- und Registerband gefolgt. Durch den letzteren erfährt das Werk eine höchst werthvolle Bereicherung. Die letzten Fortschritte auf allen Gebieten des Wissens finden sich hier übersichtlich dargestellt, die wenigen Lücken, welche das Hauptwerk gelassen hatte, werden ausgefüllt. So nennen wir von neuen Artikeln, die im Hauptwerk noch nicht vertreten waren: Argon, das neue in der Luft aufgefundene Element, zahlreiche neue Arzneimittel (wie Agathin, Argonin, Analgen u. v. a.), Gefängnissbauten, Kaltwassercur, Rettungswesen in Städten, Tropenhygiene etc. Andere, schon früher abgehandelte Stichworte erscheinen wieder, weil wichtige Nachträge nöthig wurden, so ein guter, mit schönen Tafeln illustrirter Artikel über Röntgenstrahlen, ein Artikel über Desinfection, der besonders der Formaldehyddesinfection Erwähnung thut, über Arbeiterschutz etc. Von neuen Farbentafeln verdient die schöne Darstellung der Wolkenformen besondere Hervorhebung. Von grossem Werth ist das diesem Band angeschlossene Register von Namen und Gegenständen, die im Hauptwerk nicht als selbstständige Stichwörter vorkommen, aber innerhalb anderer Artikel behandelt sind, wodurch das Lexicon um nahezu 30000 Nachweise vermehrt wird. Beim Abschlusse des hervorragenden Werkes, das wir durch alle Stadien seines Entstehens mit lebhaftem Interesse begleitet haben, können wir der unermüdlichen Verlagsbuchhandlung nur Glück wünschen zu der glänzenden Durchführung ihres Unternehmens, das als ein Monument des menschlichen Wissens am Ausgange des 19. Jahrhunderts gelten kann. Möge das Interesse, welches das deutsche Volk dem Werke entgegenbringt, es der Verlagshandlung ermöglichen, dasselbe auch in kommenden Jahren stets auf der Höhe seiner Zeit zu erhalten.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für Chirurgie. 1898. No. 25.

Ferd. Baehr-Hannover: **Zur Kenntniss der Längsfracturen der Röhrenknochen.**

Mittheilung eines Falles von frontaler Längsfractur der Zeigefingergrundphalanx nach Futterschneidmaschinenverletzung (Keilwirkung des Messers) mit leichter Abweichung des volaren Bruchstückes im vorderen Abschnitt ulnarwärts und knöcherner Anchylose zwischen vorderem Ende desselben und der 2. Phalanx, wie sich sehr gut aus dem Röntgenbild erkennen lässt. B. hält die Prognose bei derartigen frontalen Längsbrüchen, wie auch die Erfahrungen bei der Bennet'schen Fractur zeigen, für weit ungünstiger, als die der sagittalen.

Mintz-Moskau: **Zur Corsetttechnik.**

M. ersetzt für die haltbaren Walltuch'schen Holzleimcorsetts die Holzspäne durch 3 Schichten von 25 cm langen 5 cm breiten, 1/2 mm starken Korkspänen (von der Firma Haag, Karlsruhe, erhältlich) und benützt als Bindemittel mit Kali bichromicum und Glycerin präparirten Leim. Schr.

Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. XXXVIII. Bd. 3. Heft. Stuttgart, F. Enke 1898.

1) Hermann Tjaden-Giessen: **Alkohol und Händedesinfection.**

T. hat auf Veranlassung von Löhlein eine grosse Versuchsreihe angestellt, um den neuerdings wieder mehrfach bestrittenen Werth des Alkohols als Händedesinfectionsmittel zu prüfen. Seine Versuche sollten feststellen, was der Alkohol beim Sterilisiren der Hände leistet und wie er wirkt, ferner wie weit die gewonnenen Resultate auf die Praxis übertragen werden dürfen.

Aus der grossen Zahl der gewonnenen Resultate seien nur die folgenden hervorgehoben. Es gelang niemals, mit Alkohol allein die Hände keimfrei zu machen. So fanden sich z. B.

bei Alkohol absolut.	unter	11 Versuchen	6mal	Keime
„ 96proc. Alkohol	„	58	„ 46 „	„
„ 80 „ „	„	19	„ 13 „	„
„ 50 „ „	„	11	„ 9 „	„

Diese Resultate weichen von denen anderer Autoren, besonders Ahlfeld's, erheblich ab.

T. prüfte ferner den Einfluss des Alkohols auf die verschiedenen Coccenarten. Er fand hiebei grosse Verschiedenheiten unter den differenten Bacterienarten und konnte ferner nachweisen, dass 75proc. und 90proc. Alkohol eine stärkere keimtödtende Wirkung entfaltet, als absoluter und 50proc. Alkohol.

Endlich prüfte T. noch bei 102 Hebammen, wie sich die Hände nach der Alkoholdesinfection verhielten, und konnte unter 402 Versuchen nur 9mal keine Keime mehr nachweisen. T. schliesst hieraus, dass die Hände dieser Personen überhaupt sich nicht keimfrei machen lassen, wenigstens nicht durch die zur Zeit bekannten Mittel. Aus den statistischen Tabellen des Grossherzogthums Hessen weist T. überdies nach, dass seit Einführung der Desinfectionsvorschriften für Hebammen eine nennenswerthe Abnahme der puerperalen Mortalität nicht zu constatiren ist. Auf seine Schlussfolgerungen, die eine Hebammenreform betreffen, kann hier nicht näher eingegangen werden.

2) W. Zangenmeister: **Drei Fälle von wiederholter Extrauteringravidität bei derselben Frau.**

Die 3 Fälle boten klinisch ein sehr verschiedenes Bild. Auch gelang es Z. nicht, eine gemeinsame Aetiologie aufzufinden. In der Literatur fand Z. 34 Fälle wiederholter ektopischer Schwangerschaften, aus deren Zusammenstellung sich jedoch ebenfalls keine für die Mehrzahl zutreffende ursächliche Erkrankung oder Missbildung der Genitalorgane feststellen lässt. Somit bleibt die Lösung dieser Frage noch der Zukunft überlassen.

3) Florenzo D'Erchia-Genua: **Beitrag zum Studium des primären Uteruskrebses.**

Eine sehr fleissige Arbeit, die aber wenig Neues bringt. D'E. hat 5 Fälle von Uteruscarcinom genau anatomisch und mikroskopisch untersucht. Er vergleicht dann seine Resultate mit den Angaben der Autoren und gelangt zu vielfachen Uebereinstimmungen. In einem Falle von Cancroid fand er hyaline Kugeln, die an die sog. Blastomyceten von Sanfelice stark erinnerten. Er theilt den Uteruskrebs topographisch in Krebs der Portio, der Cervix und des Corpus, und histogenetisch in Cancroid und Carcinom ein. Das Carcinom kann als Horn- oder Plattenepithelkrebs, Drüsenkrebs und Adenocarcinom auftreten. Uebrigens können alle 3 Formen des Carcinoms im selben Uterus vorkommen, wie D'E. beobachtete. Die ersten Ursachen des Carcinoms sieht D'E. mit Klebs und Leopold in einem krankhaften Processe der Epithelzellen und ihrer Kerne.

4) B. S. Schultze-Jena: **Wieder ein Echinococcus ovarii dextri.**

Vor 4 Jahren hat Sch. einen Fall von Echinococcus des rechten Ovarium veröffentlicht. In der Literatur konnte er ausserdem noch 9 ziemlich einwandsfreie Fälle auffinden. Jetzt beobachtete Sch. abermals einen Fall von unzweifelhaftem solitären Echinococcus ovarii dextri. Der Fall wird genau beschrieben; er betraf eine etwa 30jährige Frau. Der Sack wurde zum grössten Theil durch Laparotomie excidirt, der Rest in die Bauchwunde eingenäht. Heilung.

5) W. Beckmann-St. Petersburg: **Beitrag zur Graviditas interstitialis.**

B. unterscheidet zwei Formen interstitieller Schwangerschaft: die Graviditas tubo-uterina und interstitialis propria. Letztere ist die seltenere, aber gefährlichere Form. Unter 1324 Fällen von Extrauteringravidität fanden sich 40 interstitielle Schwangerschaften. B. beobachtete selbst einen Fall, wo es zur Ruptur des Fruchtsacks gekommen war. Pat. wurde durch supravaginale Amputation des Uterus per laparotomiam geheilt. Im Anschluss hieran kommt B. mit Benutzung der einschlägigen Literatur zu folgenden Schlussfolgerungen:

Bei der Diagnose ist darauf zu achten, dass die Grösse des Uterus nicht dem Schwangerschaftstermin entspricht und dass bei Ruptur des Sackes alle Zeichen innerer Blutung da sind, ohne dass eine Tubengeschwulst nachzuweisen ist. Die Entfernung des Sackes vom Uterus aus ist nur in seltenen Fällen möglich. In der Regel mache man in den früheren Schwangerschaftsmonaten die vaginale Coeliotomie und Incision des Fruchtsacks, bei Verwachsungen des Uterus die abdominale conservative Operation, in der 2. Hälfte der Schwangerschaft die abdominale supravaginale Amputation des Uterus. Nach Ruptur des Sackes muss stets laparotomirt werden. Bei zersetztem Inhalt des Fruchtsacks muss die Totalexstirpation gemacht oder letzterer in den Wundwinkel eingenäht und nach aussen drainirt werden.

Jaffé-Hamburg.

Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. Bd. VII. Heft 6 (Juni).

1) F. Kleinhans-Prag: **Ueber die Verwendung der Schleich'schen Anaesthesirungsmethode bei gynäkologischen Operationen.**

Verfasser berichtet über die Erfahrungen, die er bei 13 gynäkologischen Operationen zu sammeln Gelegenheit hatte. Stets wurde die fertige Lösung sterilisirt. Zu den Injectionen empfehlen sich besonders gebogene Canülen. Zur Anaesthesirung bei Scheidendammplastiken genügten meist 6—8 Einstiche, zur Anaesthesirung des Dammes allein meist 2 Einstiche vom Ansatz der kleinen Labien aus. Die Infiltration des Gewebes selbst wird als nicht wesentlich störend bei der Operation bezeichnet. Bei Laparotomien wurde eine Anaesthesirung innerhalb der Bauchhöhle nicht ausgeführt, dabei soll auch — entgegen anderen Mittheilungen — die Unterbindung und Abtragung des Stieles keine Schmerzen verursacht haben. Einmal konnte auch ein verwachsener Ovarialtumor entfernt werden, ein zweites Mal war jedoch hiezu die Narkose nothwendig. Störungen im Heilungsverlaufe kamen nicht zur Beobachtung.

2) A. v. Mars-Krakau: **Ein Beitrag zur Kraurosis vulvae.**

Unter ausgiebiger Berücksichtigung der noch nicht sehr umfangreichen Literatur schildert Verfasser einen von ihm bei einer 62jährigen Kranken beobachteten Fall. Der Fall zeichnet sich klinisch dadurch aus, dass neben den kraurotischen Veränderungen an der Vulva und an dem untersten Theil der vorgefallenen hinteren Scheidenwand ein Carcinoma vaginae bestand. Die Complication mit Krebs ist bisher nur zweimal beobachtet, hier fand sich aber die Neubildung an der Vulva. Mikroskopisch konnte Verfasser wesentliche Unterschiede zwischen seinem und den beschriebenen Fällen nicht feststellen. Hervorgehoben möge nur sein, dass Schweiss- und Talgdrüsen sich nur sehr spärlich fanden, ebenso elastische Fasern. Nervenendigungen und Nervenfasern konnten nicht festgestellt werden. Auffallend ist der berichtete Befund der Neubildung von glatten Muskelfasern im Corium.

3) L. Siebourg-Barmen: **Ueber 4 Fälle von Sectio caesarea nach Porro bezw. mit Totalexstirpation wegen Osteomalacie.**

4 typische Fälle von Osteomalacie, die in 3 Fällen durch Porrooperation mit extraperitonealer Stielversorgung, einmal durch dem Kaiserschnitt angeschlossene Totalexstirpation behandelt wurden. Letzterer Fall — eine äusserst heruntergekommene Kreissende, die schon 3 Jahre zu Bett lag — erlag einer unbedeutenden Nachblutung. In den übrigen Fällen war der Erfolg der Operation ein befriedigender. Allerdings bestanden in Folge der Knochenveränderungen noch Gehstörungen, die aber lediglich auf die missgestalteten Knochen zurückzuführen sind, mitunter auch noch Schmerzen. Verfasser spricht sich für den Kaiserschnitt mit nachfolgender Totalexstirpation gegenüber der Porrooperation mit extraperitonealer Stielversorgung aus, besonders wegen der kürzeren Reconvalescenz, wenn auch bei ihr die Infectionsgefahr eine grössere ist. Wegen der längeren Operationsdauer spricht sich Verfasser gegen den classischen Kaiserschnitt mit darauffolgender Exstirpation der Adnexe aus. (Die Amputation mit intraperitonealer Stielversorgung wird nicht erwähnt! Referent.) Die den Stumpf in der Bauchwunde fixirenden Nähte sollen frühzeitig entfernt werden. Die Bauchwunde wird am besten durch einige Entspannungsnähte und Etagennaht geschlossen.

4) L. Switalski-Krakau: **Adenom der Harnblase und am Scheideneingang.**

Am Scheideneingang fand sich eine exulcerirte Geschwulst, die als Carcinom angesprochen wurde, sich bei der mikroskopischen Untersuchung aber als Adenom herausstellte. Gewebsstücke von gleichem Baue liessen sich von einer an der hinteren Blasenwand ausgehenden Neubildung abkratzen. Verfasser — der nur 4 Fälle von Adenom und einen von Adenocarcinom der weiblichen Blase in der Literatur finden konnte — nimmt an, dass der Primärtumor der der Blase sei und der Tumor am Scheideneingang als Implantationsmetastase aufzufassen sei.

5) F. L. Neugebauer-Warschau: **37 Fälle von Verdoppelung der äusseren Geschlechtstheile.**

Eine der rühmlich bekannten Literaturstudien des Verfassers, zusammengestellt mit dem in der gynäkologischen Literatur fast sprichwörtlich gewordenen Fleisse! Besonders interessiren 6 Fälle von heterosexueller Doppelanlage der äusseren Genitalien — Juxtapositio organorum externorum sexualium utriusque sexus vom Verfasser genannt — deren einer bei einem Mädchen von Neugebauer selbst beobachtet wurde.

Gessner-Erlangen.

Centralblatt für Gynäkologie, No. 25, 1898.

1) A. Solowij-Lemberg: **Conservativer Kaiserschnitt mit Castration bei Osteomalakie.**

Es handelte sich um eine 37jährige IX. Para, die seit 3 Jahren Symptome der Osteomalakie bot und seit 3 Monaten nicht mehr im Stande war, zu gehen. Die Operation bestand im conservativen Kaiserschnitt und in der Entfernung beider Ovarien. Reactionslose Heilung. Schon nach 4 Wochen, als Patientin die Klinik entliess, war sie im Stande, allein zu gehen.

2) Arthur Mueller-München: **Zur Technik der Wendung aus Kopflagen.**

M. bespricht einige Handgriffe bei schwierigen Wendungen, die ohne Abbildungen nicht gut verständlich sind. Wir wollen nur erwähnen, dass bei Hinterhauptslagen und engem Becken das Erfassen des Fusses oft noch gelang, wenn M. die «falsche» Hand wählte, also nicht diejenige, welche den kleinen Theilen des Kindes entsprach. Bei Gesichtslage gelang in einem Fall die Wendung erst dadurch, dass M. die dem Rücken des Kindes entsprechende Hand über die Rückenseite des Kindes an den Oberschenkel führte und dann den Unterschenkel herabschlug. Näheres muss im Original nachgesehen werden.

3) W. Grusdew und S. Polotebnow-St. Petersburg: **Fall von Hydramnios bei Drillingsschwangerschaft.**

Angeregt durch die Mittheilung von Santos (ref. in diesem Blatte 1898, No. 13, S. 403) reproduciren die Verfasser einen Fall, den sie bereits 1895 im «Wratsch» veröffentlicht haben. Es handelte sich um eine III. Para, die am Ende der Schwangerschaft mit 3 gut entwickelten Mädchen im Gewicht von 1170, 1050 und 900 g niederkam Alle 3 kamen lebend zur Welt, starben aber bald nach der Geburt. Die Menge des Fruchtwassers konnte nicht gemessen werden, betrug aber weit über 6 l. Das Puerperium verlief normal.

4) Oscar Beuttner-Genf: **Ein neuer Nadelhalter.**

B. beschreibt einen neuen Nadelhalter (s. Abbildung im Original), als dessen Vortheile er nennt:

1) er birgt Nadel und Seide (Catgut) in sich, so dass sie nicht gesondert mitgetragen werden müssen;

2) die Seide, einmal steril gemacht, kommt nicht mehr mit den Händen des Operateurs in Berührung und garantirt daher eine absolute Asepsis;

3) man kann so viele Knopfnähte anlegen wie man will und braucht doch nur ein einziges Mal einzufädeln.

Fabrikant: Ch. Stahl in Genf. Jaffé-Hamburg.

Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. 30. Band, 1. Heft. Berlin, A. Hirschwald.

1) Prof. Fuerstner: **Ueber multiple Sklerose und Paralysis agitans.**

F. fand in einem anatomisch untersuchten Fall von Paralysis agitans im Rückenmark nichts von den durch Redlich beschriebenen periarteriitischen Herden, während er ähnliche Infiltrate der Gefässscheiden bei einem sehr rasch verlaufenden Falle von multipler Sklerose fand. Den Ausgangspunkt der Sklerose erkennt er in primärer Markscheidendegeneration ohne entzündlichen Charakter.

2) Dr. Alzheimer: **Die Colloidentartung des Gehirns.** (Irrenanstalt Frankfurt a. M.) Mit 1 Tafel.

A. hat in 2 Fällen, von denen der eine die Symptome der progressiven Paralyse, der andere die des Tumor cerebri aufwies, ausgesprochene colloide Entartung der Hirnrinde und Stammganglien gefunden, die eine bisher nur selten beobachtete Ausdehnung erreicht hatte. Die Colloidsubstanz war in der Umgebung der Gefässe wahrscheinlich aus den Gewebssäften niedergeschlagen.

3) Dr. Trepinski-Zoppot: **Die embryonalen Fasersysteme in den Hintersträngen und ihre Degeneration bei der Tabes dorsalis.** Mit Abbildungen.

Der Verfasser constatirt an der Hand von 4 Fällen von Tabes die Uebereinstimmung der Degenerationsfelder mit der beim Studium der embryonalen Markscheidenanlage gefundenen Fasersystementwicklung. Ueber die wichtige Frage des Zusammenhanges der Degenerationsfelder mit den hinteren Wurzeln äussert er sich noch nicht.

4) Dr. v. Rad: **Ueber einen Fall von juveniler Paralyse auf hereditär-luetischer Basis mit specifischen Gefässveränderungen.** (Psych. Klinik Tübingen.) Mit 1 Tafel.

Bei einem 21jähr. Manne bestanden seit 6 Jahren Demenz, Sprachstörungen, Pupillenstarre, spastische Parese der Beine, Blasenstörungen etc. Bei der Autopsie ergab sich ausser den Befunden der Rindenatrophie ausgesprochene luetische Endarteriitis, in Folge deren die Art. basilaris streckenweise total verödet war.

5) Dr. Hohe: **Beiträge zur Anatomie der Pyramidenbahn und der oberen Schleife, nebst Bemerkungen über die abnormen Bündel in Pons und Medulla oblongata.** (Psych. Klinik Strassburg.) Mit 2 Tafeln.

H. hat in 2 Fällen von Erweichungsherden in den Hemisphären mit Hilfe der Marchi'schen Methode die secundären Degenerationen im Hirnstamme und Rückenmark eingehend verfolgt und berichtet über eine Reihe sehr interessanter Ergebnisse, besonders über die Endigung der Pyramidenbahnfasern in den Kernen der Hirnnerven, über die bisher eigentlich nur Hypothesen bestanden. So bestätigt er insbesondere die Annahme, dass zu Facialis- und Hypoglossuskern Fasern von jeder Pyramide ziehen, dass aber von der gekreuzten Pyramide der bei Weitem beträchtlichere Theil abstammt. Näheres s. Original.

6) Dr. Facklam: **Beitrag zur Lehre vom Wesen der Huntington'schen Chorea.** (Psych. Klinik Halle.) Mit 1 Tafel.

An der Hand von 8 Fällen constatirt der Verfasser die totale Verschiedenheit der chronisch verlaufenden, zu psychischer Degeneration führenden sogenannten Huntington'schen Chorea von der viel häufigeren, gutartigen Sydenham'schen Chorea. Die Ursache der ersteren erkennt er in atrophischen Processen in der Hirnrinde.

7) Dr. Henneberg: **Beitrag zur Kenntniss der Gliome.** (Psych. Klinik der Charité.)

Zwei besonders anatomisch interessante Fälle. In dem ersten, einem Gliom des Stirnhirns fanden sich Hohlräume, die mit Epithel ausgekleidet waren; in dem zweiten bestand ein Gliom der Brücke und der linken Kleinhirnhemisphäre, das der Verfasser sich durch Hypertrophie und Proliferation der präexistirenden Gliazellen entstanden denkt.

8) Dr. Kaiser und Dr. Küchenmeister: **Ueber einen Fall von Syringomyelie.** Altscherbitz.

Nebenbefund bei einem Falle von Melancholie.

9) Dr. Silex: **Eigenartige Sehstörungen nach Blepharospasmus.** (Augenklinik Berlin.)

S. beobachtete mehrere Fälle von eigenartiger, allmählich wieder verschwindender Amaurose bei Kindern mit langdauerndem Blepharospasmus, ohne dass sonstige Augenerkrankung als Ursache anzusehen wäre. Er schliesst Hysterie in diesen Fällen aus, ebenso die Möglichkeit, dass die Kinder das Sehen «verlernt hätten».

Chr. Jakob, Bamberg.

Berliner klinische Wochenschrift, 1898. No. 26.

1) H. Oppenheim-Berlin: **Ueber Brachialgie und Brachialneuralgie.**

O. analysirt 189 Fälle, in denen über heftige Schmerzen in einer der oberen Extremitäten geklagt wurde und gelangt zu folgenden Schlüssen: Die echte Brachialneuralgie ist höchst selten. Die dafür angesprochenen Fälle sind entweder Neuritis, oder sie sind verursacht durch Wirbel- oder Rückenmarkaffectionen, Gelenk- oder Knochenkrankheiten, oder sie decken sich mit den sog. sensiblen Beschäftigungsneurosen. In der grossen Mehrzahl der Fälle ist die Brachialgie das Symptom eines neuro- oder psychopathischen Allgemeinleidens. Die Diagnose soll hauptsächlich per exclusionem gestellt werden.

2) M. Radziejewski-Berlin: **Ueber den augenblicklichen Stand unserer Kenntnisse von den Nebennieren und ihren Functionen.**

Der Artikel bringt zunächst ein Referat über die betreffs obigen Themas vorliegenden Arbeiten und bespricht sodann die Darstellung der wirksamen Substanz der Nebenniere, welche in letzterer nur in minimalen Mengen vorhanden ist. Der Extract bewirkt bei intravenöser Injection Ansteigen des Blutdruckes durch Beeinflussung des Vaguscentrums, ferner direct des Herzens, und zwar dessen motorischer Ganglien. Local bewirkt der Extract eine totale Anaemie der Schleimhäute, speciell der Conjunctiva, wie Verfasser an 500 Fällen feststellte. Wenige Tropfen einer 20proc. Extractlösung haben diese Wirkung. Pupillenerweiterung tritt dabei nicht ein. Reizerscheinungen in Folge der Einträufelung wurden nicht beobachtet.

3) Edm. Falk-Berlin: **Ueber primäre epitheliale Neubildungen der Eileiter (Eileiterkrebs).**

Beschreibung und Abbildung eines durch Operation gewonnenen Präparates von papillärer Neubildung vorwiegend epithelialer Natur, die sich primär an der einen Tube entwickelt hatte. Die Neubildung tritt stets in der Tubenschleimhaut zuerst auf. Die Erkrankung entwickelt sich meist im oder nach dem Klimakterium und äussert sich durch blutigen Ausfluss, dazwischen Hydrorrhoe, Schmerzen, Zunahme des Leibesumfanges. Die Behandlung muss in radicaler Castration bestehen.

4) P. Broese und H. Schiller: **Zur Diagnose der weiblichen Gonorrhoe.** Fortsetzung folgt.

Dr. Grassmann-München.

Deutsche medicinische Wochenschrift No. 26.

1) M. Mosse: **Ueber das Verhalten des Orthoforms im Organismus.** (Aus der I. medicinischen Universitätsklinik in Berlin.)

Nach einem am 6. Juni im Verein für innere Medicin zu Berlin gehaltenen Vortrage. Referat siehe diese Wochenschrift No. 14, pag. 765.

2) R. Lennhoff: **Ueber Echinococcen und syphilitische Geschwülste.** (Aus der Poliklinik für innere Krankheiten von Prof. Litten in Berlin.)

Vortrag, gehalten im Verein für innere Medicin am 18. April 1898. Referat siehe diese Wochenschrift No. 17, pag. 550.

3) Daniel Témoin: **Abdominelle Exstirpation der Fibrome mit theilweiser oder totaler Erhaltung des Uterus.** (Aus dem Hôtel-Dieu in Bourges, Frankreich.)

T. plaidirt für die möglichste Erhaltung des Uterus und seiner Adnexe, ferner für die abdominelle und partielle Hysterektomie. Er verfügt über ein Material von 97 Fällen nach der abdominellen Methode operirter Fibrome mit 6 Todesfällen, von denen jedoch keiner durch den Uterusstumpf bedingt wurde. Die Fibrome wogen 2—18 kg. Das Alter der Kranken war zwischen 26—67 Jahren.

4) Holländer-Berlin: **Totalexstirpation der Gallenblase und des Ductus cysticus nebst querer Leberresection wegen Carcinom, Blutstillung mit Luftcauterisation.**

Nach einem Vortrage auf dem 27. Congresse der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie. Referat siehe diese Wochenschrift No. 18, pag. 571.

5) Campbell McClure-Glasgow: **Ueber einen in der Milch gefundenen Bacillus.** (Aus dem bacteriologischen Institut von Dr. Piorkowski in Berlin.)

Beschreibung der biologischen und bacteriologischen Eigenschaften eines in der Milch gefundenen, dem Diphtheriebacillus ähnlichen und wahrscheinlich mit dem von Löffler beschriebenen Bacillus lactis pituitosus identischen oder verwandten Mikroorganismus.

6) Joseph Luxenburg: **Ueber morphologische Veränderungen der Vorderhornzellen des Rückenmarks während der Thätigkeit.** (Aus dem Laboratorium der Warschauer Aerztegesellschaft.)

Die Schlusssätze dieser vorläufigen Mittheilung, welche sich auf experimentelle Untersuchungen auf demselben Gebiete wie die von F. Pick in No. 22 der D. med. Wochenschr. gebrachten Veröffentlichungen bezieht, bestätigen in der Hauptsache den von Pick festgestellten Befund, wonach die Zellveränderungen der gereizten Rückenmarkshälfte sich in der chromatischen Substanz abspielen. Abweichend von den Pick'schen Angaben fand Luxenburg den Beginn des Zerfalls der chromatischen Substanz an der Zellperipherie und um den Zellkern und konnte eine active Betheiligung des letzteren sowie der Kernkörperchen nicht beobachtet werden.

F. Lacher-München.

Wiener klinische Wochenschrift. 1898. No. 25.

1) E. Bischoff-Wien: **Ueber die uraemischen Psychosen.**

Verfasser hat unter 3000 Fällen von Geisteskrankheit nur 2 Fälle sicher gestellter uraemischer Psychose beobachtet. Die Kritik der vorhandenen Literatur und die Erfahrungen bei den 2 eingehend geschilderten Fällen führen B. zu folgenden Sätzen:

Die acute und die chronische Uraemie führt mitunter zu acuter Geistesstörung und zwar meist durch die uraemische Intoxication, seltener durch uraemische Krämpfe oder Amaurose. Die uraemische Psychose zeigt meist die Erscheinungen der acuten Verwirrtheit; häufig bestehen dabei Störungen ähnlich den paralytischen Lähmungserscheinungen; auf psychischem Gebiete ist eine allgemeine Herabsetzung der Functionsfähigkeit, vorwiegend Intelligenzschwäche und Gedächtnissdefect vorhanden. Prädisponirend wirkt Alkoholismus. Die Prognose ist quoad vitam recht ungünstig. Die Kranken sind anstaltsbedürftig, im Uebrigen deckt sich die Therapie mit jener der Uraemie.

2) J. Suk-Wien: **2 Fälle selten vorkommender Durchbruchsstellen bei Dakryocystitis.**

Im 1. Fall (47jährige Frau) erfolgte der Eiterdurchbruch in die Orbita. Solche Fälle, wo diesem Verlauf eine Phlegmone der Orbita folgte, wie auch im vorliegenden Falle geschah, finden sich nur 5 beschrieben. Incision des Oberlids, Entleerung des retrobulbär angesammelten Eiters, langsame Heilung. Während der bestehenden Phlegmone war der Bulbus protundirt und nach aussen und unten gedrängt. Im 2. beschriebenen Falle erfolgte der Eiterdurchbruch etwas oberhalb des inneren Lidbandes, entsprechend der oberen Kuppe des Thränensäckchens, das in seinem unteren Theil obliterirt war. Heilung.

3) Th. Panzer-Wien: **Ueber die Wirkung der Eisensomatose.**

In 1 Falle secundärer Anaemie (bei Ulcus ventr.), in einigen Fällen von Chlorose wurden mit dem Präparate «ganz hübsche» Erfolge erzielt. In 2 Fällen von Chlorose trat die Eisenwirkung erst nach längerer Zeit auf, wirkungslos blieb es bei einer aetiologisch dunkeln Anaemie und bei Morb. maculos. Werlhofii. Nur 1mal trat Erbrechen auf. Das Präparat ist theuer.

Dr. Grassmann-München.

Laryngo-Rhinologie.

Gustav Spiess-Frankfurt a. M.: **Beitrag zur Aetiologie einiger nasaler Reflexneurosen.** (Archiv für Laryngologie und Rhinologie, Bd. 7, Heft 2 u. 3.)

«Niesen, anfallsweiser Schnupfen (Coryza vasomotoria), Heufieber, nasales Asthma sind nur verschiedene Grade einer und derselben Grundaffection.» Schwellungen in der Nase, die zu Berührung zweier Schleimhautflächen führen, genügen nicht zur Auslösung des Reflexes; hierzu bedarf es einer mechanischen Reizung der sich berührenden Schleimhautpunkte, einer Verschiebung derselben gegeneinander, wie sie schon der durchströmende Luftstrom erzeugen kann; gleichen Effect haben zwischengelagerte, die Schleimhaut reizende Körper (z. B. Staub, Polypen) oder Synechien, die einen Zug ausüben. Als Beweis dafür, dass nicht die Nasenobstruction allein genügt, um den Reflex auszulösen, führt Spiess u. A. das mehrfach von ihm an Asthmatikern beobachtete Ausbleiben von Anfällen bei Tamponade der Nase an, die ja eine «Nasenverstopfung höchsten Grades» darstellt. Mehr Beachtung bei der Aetiologie der Reflexneurosen verdiene das «Tuberculum septi», jener Wulst der Nasenscheidewand, der dem vorderen Ende der Muschel gegenüberliegend «durch eine Anhäufung von Drüsen in der Schleimhaut» bedingt wird. Die Schwellungszustände der unteren Muscheln werden oft in ihrer pathologischen Bedeutung, namentlich bezüglich ihres Einflusses auf behinderte Nasenathmung, überschätzt und unnöthiger Weise kauterisirt. Die Therapie muss im Allgemeinen — unter Einschränkung der Kaustik — eine chirurgische sein, mit dem Endzweck, eine Berührung der Schleimhautflächen und damit eine Reibung derselben zu vermeiden.

Pluder-Hamburg: **Ueber die Bedeutung der Mandeln im Organismus.** (Monatsschrift für Ohrenheilkunde etc. 1898, No. 4.)

Die unter dem Namen des Waldeyer'schen Ringes bekannten «Ansammlungen adenoiden Gewebes im lymphatischen Rachenringe» bilden sowohl in anatomischer, wie in physiologischer Beziehung gleichwerthige Organe, so dass der Versuch, die Rachenmandel aus dieser Einheitlichkeit herauszulösen, unberechtigt ist. Die neuerdings wiederholt vertretene Theorie, dass Hypertrophien dieser Organe als «natürliche Reaction des geschwächten, bacteriellen Angriffen leicht ausgesetzten Organismus» anzusehen sind, ist unhaltbar und darf uns nicht in unseren chirurgisch-therapeutischen Maassnahmen beeinflussen. Die auf Grund der Phagocytenlehre hier in erhöhtem Grade angenommene Schutzwirkung (Leukocyten-Auswanderungsstrom) ist nicht vorhanden, diese Schutzwirkung ist «keine besondere Eigenthümlichkeit der Tonsillen, der ganze Aufbau der Mandeln nach dieser Richtung hin kein zweckentsprechender»; die Tonsillen bewähren sich im Allgemeinen dem Organismus durchaus nicht als vortheilhafte Organe, da sie ja gerade als «bevorzugte Eingangspforten» einer Reihe localer und allgemeiner Infectionskrankheiten dienen.

Schlichting-Güstrow: **Klinische Studien über die Geschmackslähmungen durch Zerstörung der Chorda tympani und des Plexus tympanicus.** (Zeitschrift für Ohrenheilkunde, XXXII, 4.)

Auf Grund klinischer Untersuchungen (aus der Körner'schen Klinik) an radicaloperirten Ohrenkranken — bei denen ja keine Chorda tympani mehr vorhanden — und an Patienten mit Erkrankungen des Promontoriums und Mitbetheiligung des Plexus tympanicus bei Intactheit der Chorda, sowie an Patienten mit Zerstörung der Chorda und des Plexus tympanicus kommt Schlichting zu den Schlüssen, dass

1. «allein die Chorda den vorderen Theil der Zunge mit Geschmacksfasern versorgt» mit «individuell sehr verschiedener Ausdehnung von 1/3 bis 4/5 der Zunge»;

2. Zerstörung, bezw. Verletzung «des Plexus tympanicus zu Geschmackslähmung in den hinteren Theilen der Zunge und am weichen Gaumen führt», und dass

3. «alle Nervenfasern, welche die Geschmacksempfindung (theils in Chorda, theils im Plexus tympanicus) zum Centrum führen, durch die Paukenhöhle ziehen, einerlei, ob sie schliesslich durch den Trigeminus oder durch den Glosso-pharyngeus in's Hirn gelangen.»

Lermoyez: **Unheilbare gutartige Recurrenslähmung nach Masern.** (Annales des maladies de l'oreille etc. 1898, No. 4.)

Mittheilung einer 27 Jahre bestehenden, einseitigen, nach Masern eingetretenen, unheilbaren Recurrenslähmung als weitere Illustration dafür, dass nicht jede unheilbare Recurrenslähmung (natürlich abgesehen von den traumatischen) als Vorbote einer ernsteren, noch latenten Affection (Tabes, Aortenaneurysma, Oesophaguscarcinom, Lungentuberculose) aufzufassen ist, auch wenn sich anamnestisch-aetiologisch nicht immer Anhaltspunkte finden lassen. Anschliessend semiotische Besprechung.

Monscourt: **Galvanokaustik und intranasale Synechien.** (Ibid. No. 5.)

Ohne den Werth der Galvanokaustik bei der Behandlung der Muschelhypertrophien zu unterschätzen, wendet sich Verf. gegen den Missbrauch, der vielfach mit dieser Methode getrieben wird; er berichtet über Fälle, die 30(!) bis 40(!) Mal in der Nase «gebrannt» wurden. Diese «Therapie» führt mit Verletzung der gegenüber liegenden Septumschleimhaut zu Synechien (meist strang-, band- oder membranartige Verwachsungen zwischen einem Theil der unteren Muschel und der Nasenscheidewand), die manchmal nur geringe, oft aber auch hochgradige Beschwerden im Gefolge haben. Die behinderte Nasenathmung täuscht bisweilen das Bild des «adenoiden Habitus» vor, führt neben der Mundathmung mit ihren secundären Störungen (Tuben- und Mittelohraffectionen, Pharyngitis, Laryngitis etc.) zuweilen auch zu Reflexneurosen. Den von Monscourt nur einseitig beobachteten Fällen von Synechien kann Ref. einen Fall von Synechienbildung in beiden Nasen nach anderweitig vorgenommener Application des Galvanokauters anfügen. Verf. beseitigt die Synechien mit der Säge unter entsprechender Nachbehandlung, doch möchte Ref. nicht unterlassen, auch hier auf die Vorzüge der Elektrolyse hinzuweisen.

Lermoyez: **Der Nervus facialis steht in keiner Beziehung zu der Paralyse des Gaumensegels.** (Ibid. No. 6.)

L. wendet sich gegen die auf anatomischen Untersuchungen begründete alte Lehre, nach der sämmtliche Muskeln des Gaumensegels mit Ausnahme des Tensor veli palatini vom Facialis innervirt werden. Dieser alten Anschauung widersprechen die physiologischen Untersuchungen und klinischen Beobachtungen, nach denen als motorischer Nerv für sämmtliche Gaumenmuskeln — mit Ausnahme des Tensor veli (Innervation vom Trigeminus, Ggl. oticum) — der Vagus mit völligem Ausschluss des Facialis angesehen werden muss. Unter ausführlicher Besprechung der älteren und neuen diesbezüglichen Literatur untersucht Verf. die physiologischen Beziehungen der einzelnen in Frage kommenden Nerven (Trigeminus, Facialis, Glosso-pharyngeus, Vagus und Accessorius) zu der Gaumensegelmusculatur, unter Berücksichtigung der neueren Untersuchungen bezüglich der Beziehungen zwischen Vagus und Accessorius. Zu gleichen Resultaten führt die klinische Beobachtung:

1) Gaumensegellähmungen bei Affectionen des Vagus (-Accessorius).

2) Ungestörte Function des Gaumensegels bei Facialisparalysen (oberhalb des Ggl. geniculi).

Bezüglich der weiteren klinischen Begründung muss auf das Original verwiesen werden.

Lichtwitz: **Orthoform bei vasomotorischer Rhinitis (Hydrorrhoea nasalis, Heufieber.** (Archives internationales de Laryngologie etc. No. 1. 1898.)

Lichtwitz beobachtete in 3 Fällen einen günstigen Einfluss von Orthoformpulver-Insufflationen auf die Nasenschleimhaut bei obigen Erkrankungsformen. Die Herabsetzung der nasalen Hyperaesthesie lässt — in dem einen Falle schon nach einmaliger Einblasung — alle Symptome (wässeriger Ausfluss, Niessreiz, Thränenträufeln, Kopfschmerz, Heiserkeit etc.) verschwinden. Bei dem Mangel jeglicher toxischen Wirkung und der grösseren Wirksamkeit scheint das Orthoform bei diesen Affectionen dem Cocaïn überlegen.

Vincent: **Eine eigenartige Form diphtheroider Angina (Angine à bacilles fusiformes).** (Ibid.)

Eingehende Besprechung des klinischen Bildes und bacteriologisch-biologischen Untersuchungsresultates der in No. 18, S. 585 dieser Wochenschrift referirten Erkrankungsform.

Scheier-Berlin: **Neue Mittheilungen über die Verwendbarkeit der Röntgenstrahlen in der Rhinologie und Laryngologie.** (Ibid. No. 2.)

Während man bisher in vielen Fällen bei Sondirungen der Stirnhöhle per vias naturales — ohne vorbereitende Operation — nicht mit Sicherheit angeben konnte, ob sich die Sonde wirklich

in der Stirnhöhle, und nicht etwa in einer Siebbeinzelle befinde, lässt sich vermittels der Röntgenstrahlen nunmehr dieser Beweis erbringen, indem die Sonde, vielfach frei beweglich, im Lumen der Stirnhöhle, deren Contouren auf dem Schirm scharf hervortreten, nachgewiesen werden kann. Die Physiologie der Stimme und Sprache lässt sich vermittels des Röntenapparates eingehend studiren. Einzelheiten über Stellung der Lippen, Zunge, des Gaumensegels und Larynx, sowie über die Bewegungen des Zwerchfelles müssen im Original nachgelesen werden. Der letzte Abschnitt behandelt die Physiologie des Schlingactes: Hier lassen die X-Strahlen deutlich den Weg verfolgen, den ein Bissen (z. B. Fleisch mit Wismuthpulver gemischt) oder eine Flüssigkeit (z. B. «Danziger Goldwasser») von den Lippen an bis zum Oesophagus zurücklegt, wobei man genau Bewegung und Stellung der dabei betheiligten Organe beobachten kann.

Helme: **Das Highmorsempyem Ludwig's XIV.** (Ibid.)

Mit Bezugnahme auf historische Quellen bespricht Helme den Symptomencomplex der Oberkiefererkrankung Ludwig's XIV., der uns das typische Bild einer chronischen Sinuisitis maxillaris bietet, berichtet über die behandelnden Aerzte und über die seitens derselben eingeschlagene Therapie und streift den Einfluss der verschiedenen Erkrankungen dieses Königs auf seine Regierung.

Lux: **Resultat einer Statistik von 20 nach meiner neuen Methode operirten chronischen Highmorsempyemen.** (Ibid. No. 3.)

Ausführliche Besprechung dieser Methode: Schleimhautschnitt nahe dem Uebergang der Oberkieferschleimhaut auf die Oberlippe, breite Eröffnung des Sinus, Reinigung, Auskratzung und Desinfection des Antrum, Anlegung einer Gegenöffnung nach der Nase im Bereiche des unteren Nasenganges («l'hiatus artificiel»), Drainage (Gummidrain oder Gaze) durch die Nasenöffnung, vollkommener Nahtverschluss der primären Wunde im Munde, Nachbehandlung allein von der Nase aus. Verfasser verbreitet sich des Weiteren über die Nachbehandlung und Zeichen der Heilung, Prognose und Behandlung etwaiger Complicationen (Stirnhöhle, Siebbeinzellen, Rhinitis) und vergleicht die Erfolge seiner Methode mit den bisher gebräuchlichen. Den Schluss dieser mit Abbildungen einiger besonders zweckdienlicher, neuer Instrumente versehenen Arbait bildet die ausführliche Publication von 20 diesbezüglichen Krankengeschichten.

Jankelevitch-Bourges: **Ein Fall von Parakinesis der Stimmbänder mit ausgesprochener Aphonie und schweren Respirationsstörungen, eine Stenose des Larynx und der Trachea vortäuschend.** (Revue hebdomadaire de laryngologie, etc. 1898, No. 9.

Mittheilung eines Falles von perverser Action der Stimmbänder: Versucht die Patientin zu phoniren, so entfernen sich die Stimmbänder von einander, während bei Inspirationsbewegungen sich dieselben derart nähern, dass die Glottis spaltartig verengert wird und Respirationsbeschwerden auftreten. Objectiv sonst normaler Befund; Anzeichen für Tabes und Tuberculose nicht vorhanden. Kleine parenchymatöse Struma, seit Jahren stationär. Bedeutende Besserung nach Phonations- und Respirationsübungen unter Spiegelcontrole und äusserer Vibrationsmassage des Kehlkopfes Untersuchung auf Hysterie scheint nicht vorgenommen worden zu sein.

Liaras-Bordeaux: **Der Mund der Glasbläser.** Mit 4 Abbildungen. (Ibid. No. 15.)

Die Arbeitstheilung unter den Glasbläsern bringt eine erhöhte Gefahr der Uebertragung contagiöser Infectionskrankheiten, insbesondere der Syphilis, mit sich; diese kann dadurch verringert werden, dass — abgesehen von sanitärer Ueberwachung der Arbeiter — bei der Flaschenfabrikation jeder Bläser ein eigenes Mundrohr als Ansatz für das zwischen 3 Arbeitern von Mund zu Mund wandernde Blasrohr erhält. Der diesen Glasbläsern eigenthümliche Gesichtsausdruck ist die Folge einer bedeutenden Volumszunahme des Luftfassungsvermögens der Mundhöhle. Im Ruhezustand scheint namentlich die untere Wangenpartie «prolabirt», die Haut faltenreich, die Lippen etwas hängend, verbreitert, bisweilen mit traumatischen Alterationen. Bei der Thätigkeit ändert sich das ganze Bild, und die Wangen zeigen eine die Norm überschreitende Elasticität. Bei grösseren Arbeitspausen (saison morte) verschwinden die hervorstechendsten Merkmale. Ausser einer Gingivitis, Dilatation des Ductus Stenonianus, sowie zahlreichen Falten der Wangenschleimhaut zeigt sich als weitere Folge der Berufsthätigkeit eine eigenartige Stomatitis (Stomatite opaline), die den mit dieser Affection nicht Vertrauten leicht zu einer falschen Diagnose verleiten kann. Anschliessend Besprechung der Differentialdiagnose bezüglich der luetischen Mundrachenaffectionen, Raucherstomatitis, Lichen planus und Leukoplakie. Hecht-Freiburg.

Holländische Literatur.

H. Pinkhof: **Die Heilkunst und die willkürliche Unfruchtbarkeit.** (Weekblad van het Nederl. Tydschr. v. Geneeskunde No. 14.)

Ein ernstes Wort an alle Aerzte, vor Allem an die Neo-Malthusianer, dafür zu sorgen, dass durch missbräuchliches Anrathen von Praeventivmitteln das Ansehen des ärztlichen Standes nicht Schaden leide. Nur streng wissenschaftliche Indicationen dürfen dem Arzt in diesen Dingen als Richtschnur dienen.

M. A. Mendes de Leon: **Aerztliche Betrachtungen und Beobachtungen über die gebräuchlichsten anticonceptionellen Mittel.** (Ibidem.)

Alle bisher angepriesenen Mittel sind gefährlich, die meisten nutzlos. Bei längerem Gebrauch, auch des richtig liegenden Pessarium occlusivum beobachtete Verfasser als directe Folge in 8 Fällen: Blutende Ulcerationen im Laqu. post., Schwellung und Cyanose der Portio, Schmerzhaftigkeit, Vergrösserung und Verlagerung des Uterus, purulenten Corpus- und Cervixkatarrh, Ekzema vulvae. Eine systematische ärztliche Controle ist darum unentbehrlich.

L. de Jager: **Methode zur Bestimmung der Harnsäure.** (Ibidem No. 15.)

Harnsäure ist löslich in Natriumphosphat, wobei Mononatriumphosphat entsteht: $Ur + Na_2 HPO_4 = Na Ur + NaH_2 PO_4$. Zu 100 ccm Urin fügt man 20 ccm normale $Ba Cl_2$-Lösung (120 g per Liter). Der Niederschlag wird abfiltrirt und ausgewaschen, das Waschwasser zum Filtrat gefügt. Das Filtrat wird mit Na OH alkalisch gemacht, bis die Flüssigkeit nach Zufügung eines Tropfens Phenolphtalein roth ist.

Nach 24—48 Stunden wird durch ein gewogenes Filter filtrirt. Da der Niederschlag sehr voluminös ist, so wird er, wenn nöthig, vom Filter in ein Becherglas gebracht, worauf weiter filtrirt und der Niederschlag zum anderen gefügt wird. Dieser wird nun mit Salzsäure (ungefähr 50 ccm von 3—4 proc. Lösung) behandelt, wodurch die Phosphate sich lösen und Acidum uricum frei wird. Nach 24 Stunden wird der Niederschlag von Harnsäure auf das Filter gebracht, mit Wasser ausgewaschen, dann mit Alkohol bis zum Verschwinden der sauren Reaction; schliesslich mit Aether übergossen, getrocknet und gewogen.

M. Straub, Professor in Amsterdam: **Ueber pathologische Gefässbildung.** (Ibidem.)

Welches ist die eigentliche Kraft, welche die Blutgefässe zur Sprossung und Neubildung treibt, wie wir sie in pathologischen Zuständen, bei Geschwürsbildung der Cornea u. s. w. beobachten? Nervenwirkung kann es nicht sein, da wir die Gefässe auch im nervenlosen Glaskörper entstehen sehen. Pfeffer's «Chemotaxis», durch welche der Einfluss chemischer Stoffe auf bewegliche Zellen bewiesen ist, lässt sich wohl auch für die Gefässbildung verwerthen. Wahrscheinlich schlummert im Gewebe des Erwachsenen noch ein Theil jener «chemotactischen» Kraft, welche schon die embryonale Eizelle zur Gefässbildung anspornt. Die Miyoshi'schen Versuche über den Chemotropismus der Pilze (Bot. Ztg. 1894, Heft 1), ferner die durch Engelmann entdeckte Phototaxis mancher Bacterien, die Hans Driesch'sche «Theorie der organischen Entwicklung», schliesslich die Curt Herbst'sche Reizphysiologie, bez. der thierischen Ontogenese, werden vom Verfasser in geistreicher Weise zur Erklärung herangezogen.

J. L. Goemans: **Die Bowman'sche Kapsel bei chronischer Nierenentzündung.** (Ibid. No. 16.)

Genauere Beobachtungen über die Veränderungen der B.-Kapsel führen zu dem Schlusse, dass die Eintheilung in eine fibrilläre, zellige und hyaline Verdickung eine oberflächliche ist. Alle Kapselverdickungen beruhen auf Wucherung des Bindegewebes, die bei der zelligen Form gepaart ist mit beträchtlicher Epithelwucherung, bei der hyalinen mit hyaliner Degeneration. Dagegen ist die extra- und intracapsuläre Wucherung wesentlich verschieden, indem bei ersterer der Glomerulus ausser directem Einfluss bleibt, während bei der intracapsulären Form das wuchernde Bindegewebe zwischen die Glomerulusschlingen eindringt und diese zum Schwinden bringt. Während die normale mittlere Anzahl von Glomeruli auf 1/4 qcm ungefähr 117 ist, kann auf diese Weise die Zahl derselben bis auf 4 sinken. Bei arteriosklerotischen Nieren kann dieser Process primär ohne Kapselverdickung verlaufen; dagegen tritt das Verschwinden der Glomeruli schon in einem frühen Stadium dort am stärksten auf, wo eine intracapsuläre Wucherung vorhanden ist.

Prof. C. H. H. Spronck: **Eine neue Culturflüssigkeit für die Bereitung von Diphtheriegift.** Mittheilung vom X. internationalen Congress zu Madrid, April 1898. (Ibid.)

Peptonisirte Hefenabkochung ist eine Flüssigkeit, worin der Diphtheriebacillus schnell und kräftig wächst, welche zudem alkalisch bleibt und eine schnelle und regelmässige Bildung der Toxine ermöglicht. Auch hat sie gegenüber dem bisher gebrauchten Fleisch den Vorzug, bedeutend billiger zu sein.

Prof. H. Zwaardemaker: **Ueber die dominirenden Töne der Resonanten, nebst einigen Anmerkungen über die sogenannte todte Sprache der Adenoidleidenden.** (Ibid No. 20.)

Die Resonanten m, n, ng werden von Helmholtz und Wolf mit Recht als tiefe Vocale betrachtet. Die Höhe ihrer dominirenden Töne wurde festgestellt auf grosses G und kleines c. Diese Töne sind die festen Punkte, nach welchen die Sprache in ihrer Entwicklung alle anderen Vocaltöne regeln muss. Geht also durch Veränderung der anatomischen Formen oder physischen Bedingungen der Resonanzton von Nasenhöhle und Rhinopharynx in die Höhe, dann müssen alle anderen Vocale folgen.

G. van Eysselsteyn: **Ein Fall von Morbus Addisonii, bei welchem die Broncefärbung der Haut mehr als zehn Jahre den anderen Erscheinungen vorausging** (Ibidem.)

Dieser wohl einzig in der Literatur dastehende Fall betraf einen 25jährigen Matrosen, der an der genannten Krankheit zu Grunde ging.

M. L. H. S. Menko: **Ein Fall von Pyaemie.** (Ibid. No. 22.)

Verfasser machte in einem Falle von schwerer Pyaemie mit Schüttelfrösten Gebrauch von der Methode von Prof Fochier-Lyon, indem er durch 2malige subcutane Einspritzung einiger Gramm Terpentinöl locale Eiterbildung erzeugte und damit völlige Heilung der Pyaemie erzielte.

C. E. Benjamins (Boerhave-Laboratorium, Leiden): **Ein Fall von «Paget's Disease of the nipple».**

Pathologisch-anatomische Beschreibung eines Falles dieser Mamma-Erkrankung, welche nach der Meinung des Verfassers als eine Neubildung aufzufassen ist, ausgehend von der Riffzellenlage des Rete Malpighi.

P. C. T. van der Hoeven: **Kolporrhexis durante partu.** (Ibid. No. 25.)

Beschreibung eines Geburtsfalles (Wendung bei Querlage), wobei die hintere Vaginalwand am Uterus durchrissen war und die Placenta sich in der Bauchhöhle fand. Conservative Behandlung der Ruptur mittels Jodoformgazetamponade mit günstigem Erfolge. Dr. Schloth-Bad Brückenau.

Vereins- und Congressberichte.

V. Jahresversammlung des Vereins süddeutscher Laryngologen

am 29. Mai 1898 zu Heidelberg.

(Bericht des Vereins).

Herr **Schech:** Referat über **Laryngitis exsudativa.** (Das Referat ist in No. 26 d. Wochenschr. abgedruckt.)

Discussion: Herr Barth-Leipzig bittet um Auskunft, wesswegen Vortr. die besprochenen Krankheitserscheinungen unter dem Namen Laryngitis exsudativa zusammenfasst, während es sich nach der allgemeinen Gewohnheit in der Bezeichnung dabei doch stets um Transsudation handelt, als Exsudate mehr die Erscheinungen bei Croup u. a. angesehen werden möchten. B. hält es überhaupt für zweifelhaft, ob es allgemeine Anerkennung finden dürfte, wenn verschiedenartige Erkrankungen infectiöser, tropho-neurotischer u. s. w. Natur) in dieser Weise unter einem Namen zusammengefasst werden.

Herr Schech: Der Name Laryngitis exsudativa mag zu Missverständnissen Anlass geben und mag ein anderer, besserer an Stelle gesetzt werden, aber ich glaube, es ist angebracht, alle hieher gehörigen Bläscheneruptionen und knötchenförmigen Eruptionen unter einem gemeinsamen und anatomisch begründeten Namen zusammenzufassen.

Herr **Schech: Zur Pathologie der Keilbeincaries.** (Der Vortrag ist anderer Stelle dieser Nr. abgedruckt.)

Discussion: Herr Killian hat in der letzten Zeit ebenfalls einen Tumor in der Gegend der Keilbeinhöhle und des hintersten Theiles der Orbita beobachtet. Es bestand leichter Exophthalmus, partielle Anaesthesie im Gebiete des ersten und zweiten Quintusastes. Im weiteren Verlaufe kam es zu Sehnervenatrophie und schliesslich zu Phthisis bulbi. Auch der linke Nervus opticus wurde in Mitleidenschaft gezogen. Vermittels der Rhinoskopia media konnte sehr früh etwas Tumorgewebe aus dem Bereiche der vorderen Keilbeinhöhlenwand gewonnen werden. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein Cylindrom (?). Ein Versuch zur operativen Entfernung wurde nicht gewagt, wegen der geringen Chancen, den Tumor radical entfernen zu können. Eine spätere ausführliche Veröffentlichung ist beabsichtigt.

Herr **Killian**-Freiburg: **Demonstration von Präparaten**

Die Sinuitis maxillaris chronica verläuft in 2 pathologisch-anatomisch wohl charakterisirten Stadien. Das erste, ödematöse zeigt im Wesentlichen dieselben Veränderungen wie sie bei der acuten Sinuitis beobachtet werden. Die Schleimhaut ist ödematös, oft in der Form von grossen Wülsten. Dieser Zustand kann, soweit die klinischen Erfahrungen lehren, offenbar Jahre lang dauern. Es findet aber ein allmählicher Uebergang in das zweite fibröse Stadium statt, indem die ödematösen Parthien eine bindegewebige Umwandlung erfahren. Dmochowski hat solche Fälle in ausführlicher Weise geschildert. Die von ihm beschriebenen Veränderungen können Sie sehr schön an diesen beiden Präparaten sehen.

Bei dem ersten besteht die Schleimhaut aus narbigem Bindegewebe, ist ausserordentlich verdickt und an ihrer Oberfläche sehr unregelmässig gestaltet. Einzelne Vorwölbungen entsprechen grösseren Cysten. Die knöchernen Kieferhöhlenwände fallen auf durch ihre grosse Dicke und sklerotische Beschaffenheit. An der unteren Muschel bemerkt man vom Beginne des mittleren Drittels bis zum hinteren Ende eine gelappte Hypertrophie.

Aehnlich verhält sich das zweite Präparat. Auch hier dieselben Schleimhaut- und Knochenveränderungen. Dabei zeigt die Oberfläche der ersteren zahlreiche Stränge. Im Bereiche des Knochens findet man ausgedehnte Osteophytenbildungen, theils in Form von Unregelmässigkeiten und Stacheln, theils als freie Knochenplatten und zackige Knochenstückchen in die tieferen Schichten der Schleimhaut eingelagert. Sowohl am Processus uncinatus als auch an der Bulla ethmoidalis sehen Sie eine polypöse Hypertrophie.

Sehr bemerkenswerth ist an diesem Präparate die Beschaffenheit der Keilbeinhöhle. Denn an dieser findet man analoge, meines Wissens bisher pathologisch-anatomisch noch nicht beobachtete Veränderungen wie an der Kieferhöhle. Es bestand also auch eine Sinuitis sphenoidalis chronica im fibrösen Stadium. Die Schleimhaut ist stark bindegewebig verdickt und der Knochen zeigt ebenfalls, so insbesondere an der vorderen und unteren Wand, eine hochgradige Verdickung, so dass der Höhlenraum eine wesentliche Verengerung erfahren hat.

Discussion: Herr Schech: Auch in der Stirnhöhle kommt es zu hochgradigen Veränderungen, wie Redner an einer alten Dame mit spontan durchgebrochenem Stirnhöhlenempyem beobachtete, wo die Schleimhaut in eine chorionartige, zottige Masse umgewandelt war. Patientin starb an dem Durchbruche eines alten Hirnabscesses.

Herr Jansen hat die von Killian beschriebenen Veränderungen der stark oedematös geschwollenen Mucosa mit reichlichen kleinzelligen Infiltrationen nahezu regelmässig in seinen operirten Fällen gesehen. Das Bild ist in allen Nebenhöhlen dasselbe.

Herr Killian-Freiburg: Am Lebenden bei der breiten Aufmeisselung zu unterscheiden, ob man das fibröse oder oedematöse Stadium der chronischen Sinuitis maxillaris vor sich hat, dürfte wohl nicht ganz leicht sein. Osteophyten können für Sequester gehalten werden.

Herr **Jurasz**-Heidelberg: **Vorstellung eines Falles von endolaryngeal operirtem Carcinom des Kehlkopfes.**

M. H.! Bevor ich Ihnen den angekündigten Fall von endolaryngeal operirtem Carcinom des Kehlkopfes vorstelle, erlaube ich mir, die wichtigsten Momente aus der Krankengeschichte kurz vorauszuschicken.

Frau Cath. R., 44 Jahre, stellte sich am 19. Januar 1897 wegen einer seit 1 Jahr dauernden Heiserkeit in unserer Ambulanz vor. Mit Ausnahme von linksseitigen Kopfschmerzen hatte sie über keine weiteren Beschwerden zu klagen gehabt. Die Stimme war nahezu aphonisch. Der objective Befund ergab eine höckerige, oberflächlich ulcerirte Verdickung des rechten Stimmbandes; die übrigen Kehlkopfabschnitte waren normal, die Motilität intact. Da die Patientin anaemisch war und kränklich aussah und der Befund zunächst die Vermuthung eines tuberculösen Processes rechtfertigte, so wurde bei der hereditär nicht belasteten Patientin die Lunge untersucht und die linke Lungenspitze verdächtig gefunden. Es bestanden zwar keine Rasselgeräusche, aber der Schall war etwas gedämpft und das Athmungsgeräusch etwas abgeschwächt. Mit der Diagnose einer beginnenden Larynxphthise wurde die Patientin mit Phenol. sulfo-ricinicum behandelt, welches zu dieser Zeit Herr Dr. Magenau in meiner Klinik auf seinen therapeutischen Werth prüfte und über welches er in unserer vorjährigen Versammlung berichtete.

Bis Mitte Februar trat keine wesentliche Veränderung ein. Wir entschlossen uns desshalb, operativ vorzugehen. Die Verdickung wurde mit einer scharfen Löffelzange abgetragen, bildete sich aber bald von Neuem, so dass im März ein abermaliger Eingriff vorgenommen werden musste. Die mikroskopische Untersuchung der abgetrennten Stücke ergab kein genügendes Resultat, um die Natur des Leidens mit Bestimmtheit festzustellen.

In den nachfolgenden Monaten constatirten wir unter Zunahme der Stimmstörung, sonst aber vollständiger Euphorie, eine langsam fortschreitende Verschlimmerung. Der Lungenbefund führte zu keinem Nachweis einer manifesten Phthise, die Verdickung aber breitete sich nach vorn und nach hinten zu etwas mehr aus, zeigte sich aber immer noch in Form einer flachen, granulirten Infiltration. Während meiner Abwesenheit im August und September fühlte sich mein damaliger Assistent, Herr College Dr. Barth veranlasst, das Curettement noch einige Male zu machen und die abgetragenen Stücke mikroskopisch zu untersuchen. Einzelne Stellen der Präparate waren zwar auf Malignität suspect, da jedoch ein derartiger Verdacht mitunter bei ausgeprägten tuberculösen Veränderungen geschöpft werden kann, so wurde diesem Umstand kein grosses Gewicht beigelegt.

Als ich im October von meiner Ferienreise zurückkehrte, fand ich das laryngoskopische Bild wesentlich verändert. Am rechten Stimmband dehnte sich das granulirte Infiltrat fast über die ganze Pars ligamentosa aus, ausserdem war auch das linke Stimmband symmetrisch glatt verdickt und geröthet. Keine Drüsenschwellungen, keine Schmerzen beim Schlucken und auch sonst keine Beschwerden mit Ausnahme der Aphonie.

Ich schritt jetzt zu einem energischen Curettement, um grössere Stücke von dem Infiltrat zu entfernen und über die Verhältnisse in's Klare zu kommen. Nunmehr ergab die mikroskopische Unter-

suchung, dass es sich zweifellos um ein Epitheliom handelte. Dasselbe äusserte um diese Zeit eine schnellere Wachsthumsenergie, denn bis November war bereits auch die vord. Commissur von einem Infiltrat ergriffen.

Nachdem ich die Patientin auf die Natur des Leidens und auf die Nothwendigkeit eines operativen Eingriffs aufmerksam gemacht hatte, stellte ich ihr anheim, ob sie sich zuerst einem intralaryngealen Versuch oder gleich einer Laryngofissur unterziehen wollte. Sie wählte das erstere und ich schritt nun zur intralaryngealen Operation unter der Bedingung, dass, wenn diese sich als unzureichend herausstellen sollte, die Operation sofort auf laryngotomischem Wege ausgeführt werden würde. Gleichzeitig stellte ich der Patientin in Aussicht, dass sie eventuell auf reine Stimme für immer werde verzichten müssen.

Unter localer Anaesthesie exstirpirte ich am 8. December v. J. zunächst das rechte Stimmband von der v. Commissur bis an den Proc. vocalis mit einem Instrument, das ich Ihnen nachher demonstriren will. Gleichzeitig zerstörte ich galvanokaustisch die Verdickung an der v. Commissur und dem l. Stimmbande. Da ich aber fürchtete, dass sich die Galvanokaustik im Interesse der radicalen Heilung nicht als ausreichend erweisen könnte, so schnitt ich in der 2. Sitzung am 14. December nachträglich noch den vorderen Abschnitt des linken Stimmbandes und das Infiltrat in der v. Commissur gänzlich heraus. An der Stelle der beiden Stimmbänder blieb auf diese Weise ein tiefer und grosser Defect zurück. Die Operation verlief ohne nennenswerthe Blutung und ohne besonders starke Schmerzen.

Die Nachbehandlung bestand nur in Inhalation mit Salzwasser und in Insufflationen von antiseptischen Pulvern (Borsäure, Europhen). Die Vernarbung ging verhältnissmässig rasch vor sich, wobei wir in erfreulicher Weise eine Regeneration d. v. Stimmbänder wahrnehmen konnten. Schon im Februar d. J. war die Heilung beendet. Aus den Narben entstanden zwei den Stimmbändern ganz ähnliche Membranen, die nur den Fehler an sich haben, dass sie vorn miteinander verwachsen sind.

Was die phonatorische Function des Kehlkopfes anlangt, so ist zu bemerken, dass die Patientin seit etwa 4 Wochen stark heiser, aber laut sprechen kann. Es ist Aussicht vorhanden, dass, wenn ein Recidiv nicht eintritt, die Stimme nach eventueller Herstellung der vorderen Commissur sich noch weiter bessern wird.

Soweit die Krankengeschichte, die ich erst abschliessen will, wenn nach Verlauf von 2—3 Jahren sich kein Recidiv einstellt und wenn man erst dann von einer definitiven Heilung wird sprechen können.

Epikritisch möchte ich nur folgende Punkte, die in Anbetracht dieses Falles ein gewisses Interesse beanspruchen dürfen, hervorheben:

1. Das Epitheliom entwickelte sich am rechten Stimmbande und führte durch Contact zu derselben Veränderung am symmetrischen Theile des linken Stimmbandes. Wir haben hier also einen Fall von Autoinoculation des Carcinoms, wie sie schon von Semon und Butlin constatirt worden ist.

2. Die Exstirpation eines Larynxcarcinoms, so lange dasselbe noch local und circumscript ist, kann mit geeigneten Instrumenten auf laryngoskopischem Wege ebenso gründlich wie auf laryngotomischem Wege ausgeführt werden. Mit dem Instrumente, das ich benutzte, ist man im Stande, nicht nur die wahren, sondern auch die falschen Stimmbänder zu excidiren und überhaupt die Kehlkopfhöhle, so weit es nöthig ist, endolaryngeal auszuräumen.

3. Nach der Exstirpation der Stimmbänder können sich dieselben unter Umständen durch Narbengewebe so weit regeneriren, dass man fast eine gänzliche Restitution erreichen kann.

(Demonstration des Instrumentes, der Patientin und der mikroskopischen Präparate.)

Discussion: Herr Noltenius hat bei der endolaryngealen Exstirpation eines beginnenden Kehlkopfcarcinoms eine so schwere venöse Blutung erlebt, dass sofort die Thyreotomie vorgenommen werden musste, um durch Aussaugen eines grossen Blutgerinnsels aus der Trachea die drohende Asphyxie zu beseitigen. Trotzdem ging Patient nach 3 Tagen plötzlich zu Grunde, ohne dass es zu neuer Blutung gekommen wäre. Natürlich kann dies fatale Ereigniss kein Grund werden, endolaryngeale Eingriffe, wenn sie indicirt sind, zu unterlassen.

Herr Ludwig Wolff warnt vor der Blutung bei intralaryngealen Operationen und erwähnt einen Fall aus seiner eigenen Praxis, der nach einem Curettement tuberculöser Massen bedrohlich blutete und einen Todesfall aus der Poliklinik von M. Schmidt, der durch Blutung nach Curettement tuberculöser Massen ungemein rasch erfolgte.

Herr M. Schmidt: Tödtliche Blutungen in kurzer Zeit, 10 Minuten, wie es bei dem Patienten aus meiner Praxis der Fall war, können nicht stattfinden, der Patient starb durch das Platzen eines Aneurysmas in einer Lungencaverne. Fälle von Tod sind durch länger dauernde Blutungen bedingt. Der Fall des Herrn Noltenius beruht vielleicht auf einer Veränderung am Herzen.

Man solle sich nicht abhalten lassen, geeignete Fälle, wie den von Jurasz vorgestellten, endolaryngeal zu operiren, da die Ergebnisse, wie sie B. Fränkel veröffentlicht hat, bessere sind, als die durch die Operation von aussen.

Regeneration der Stimmlippen habe ich öfter beobachtet, besonders auch nach mit Substanzverlusten begleiteten Heilungen tuberculöser Geschwüre, wenn es da auch mitunter Jahre dauert.

Herr Killian erinnert an einen von Grünwald veröffentlichten Fall von tödtlicher Larynxblutung nach einem kleinen Eingriffe.

Herr Fischenich macht auf die grosse Anzahl der täglich vorkommenden blutigen Operationen im Larynx und die minimale Anzahl der durch intralaryngeale Operationen entstandenen Unglücksfälle aufmerksam. Die grosse Neigung der Stimmbänder zur Regeneration kann er aus eigener Erfahrung durchaus bestätigen und berichtet über einen ihm besonders interessanten Fall von vollständiger Regeneration des bei einer intralaryngealen Operation einer Geschwulst von der Anhaftungsstelle an dem Processus vocalis losgelösten rechten Stimmbandes.

Herr Wolff erwidert auf eine Bemerkung von Herrn M. Schmidt, dass der Tod in dem angeführten Falle wohl in anderer Weise als durch eine Blutung eines Larynxgefässes entstanden sei, dass die Gerinnselbildung wohl den Tod durch Erstickung herbeiführen kann.

Herr Barth: Bei Gelegenheit der Vernarbung der Stimmbänder an der vorderen Commissur möchte ich einen Fall erwähnen, der wohl etwas recht Seltenes bietet und vielleicht in der Discussion noch etwas geklärt werden kann. Bei einem Tuberculösen, der noch Ulcerationen an der hinteren Larynxwand und den Proc. vocales, auf den Stimmbändern Granulationen zeigte, war das Bild an der vorderen Commissur so, dass der innere Rand des linken Stimmbandes sich unter das rechte Stimmband schob und unter diesem zweifellos nach der rechten Seite herüber in gespannter Stellung fixirt war. Bei tiefer Inspiration verbreiterte sich der vordere Theil des linken Stimmbandes, sich sichelförmig unter dem rechten nach vorn schiebend und dadurch den Glottisspalt verengernd. Dabei sah man, dass gewissermaassen die Entfaltung einer zwischen innerem Rand und Ansatz des Stimmbandes liegenden verdünnten Stelle des Stimmbandes die Verbreiterung ermöglichte. Das Bild der Glottis bot hiedurch in ihrem vorderen Winkel das eigenthümliche Bild eines Typus inversus bei der Athmung, d. h. Verengerung bei der Inspiration, Erweiterung bei der Exspiration. Das Stimmband zerfiel später und zwar von der verdünnten Stelle aus. Der Autopsie entzog sich der Patient durch Austritt aus der Behandlung kurz vor Eintritt des Exitus. — B. erklärt sich das Bild so, dass nach vorausgegangenen ulcerösen Vorgängen eine Verwachsung des linken vorderen Stimmbandrandes unter dem rechten eingetreten ist, so dass nun der rechte Internus Einfluss auf die Spannung des linken Stimmbandes ausüben konnte, oder auch, dass durch die Thätigkeit der Cricothyreoidei die Bewegung zu Stande kam.

Herr Jurasz: In der Frage über die Blutungen beim Curettement des Larynx stehe ich auf demselben Standpunkte, wie Herr College Moritz Schmidt. Ich habe bei den vielen Curettirungen, die ich ausgeübt habe, niemals eine ernstere Blutung gesehen. Auch in dem geschilderten Falle von Exstirpation der Stimmbänder war die Blutung nicht nennenswerth. Bezüglich der Regenerationsfähigkeit der Stimmbänder möchte ich nur noch hervorheben, dass es sich in meinem Falle nicht um einen kleinen Defect, der bekanntlich sehr leicht sich restituiren kann, handelt, sondern dass hier im Interesse einer gründlichen Entfernung des carcinomatösen Gewebes das ganze Stimmband bis tief in die Muskelsubstanz exstirpirt worden ist und sich dennoch in der schönsten Weise wieder regenerirt hat.

Herr **Killian**-Freiburg: **Ueber directe Bronchoskopie.** (Vortrag ist an anderer Stelle dieser Nummer abgedruckt.)

Herr **Kirstein**-Berlin: **Ueber Oesophagoskopie.**

An der Discussion betheiligen sich die Herren: Kirstein, Killian, M. Schmidt.

Es erfolgt die Demonstration der **Oesophagoskopie** am sitzenden Menschen durch Herrn **Kirstein** und hierauf die Demonstration der **Bronchoskopie** an einem sitzenden tracheotomirten Patienten durch Herrn **Killian**-Freiburg.

Herr Killian-Freiburg: Ich erlaube mir, das Ergebniss der Demonstration noch einmal kurz dahin zu resümiren, dass es mir gelungen ist, mit der Tracheoskopia inferior directa die Bifurcation und Eingänge in die Hauptbronchien, und mit der directen oberen und unteren Bronchoskopie den rechten und linken Hauptbronchus mit ihren secundären Theilungen zu demonstriren. Sie sahen sogar noch eine Strecke weit in die Aeste für die Mittelbezüglich Unterlappen der Lunge hinein.

26. Deutscher Aerztetag in Wiesbaden
am 28. und 29. Juni 1898.
(Eigener Bericht.)

Der Aerztetag ist von 130 Delegirten besucht, welche 171 Vereine mit 13086 Stimmen vertreten. Die Verhandlungen eröffnet um 8 $^1/_4$ Uhr der Vorsitzende Aub-München mit folgender Rede:

Hochgeehrte Herren und Collegen!

In lebhafter Erinnerung haben wir noch die erhebenden Tage des 25. deutschen Aerztetages zu Eisenach, da es uns vergönnt war, das vom deutschen Aerztevereinsbund dort aufgerichtete Denkmal zu enthüllen, welches den Manen des Begründers des deutschen Aerztevereinsbundes, Eberhard Richter, und unseres langjährigen Führers und Vorkämpfers, unseres unvergesslichen Graf, gewidmet ist.

Lebhafte Befriedigung rief auch in den Herzen der deutschen Aerzte der Verlauf der Berathungen jenes Aerztetages hervor, als es gelang, die weitaus überwiegende Mehrheit der Vertreter der deutschen Aerzte zu vereinigen auf den Beschluss, dass die Aerzte aus der Reichsgewerbeordnung auszuscheiden hätten, und die Wiedereinführung des Curpfuschereiverbots anzustreben sei.

Nunmehr ist es Sache der gesetzgebenden Factoren, Reichsregierung und Reichstag, ihrerseits Stellung zu nehmen zu dieser Frage. Müssen wir uns auch hiebei vorerst darauf beschränken, durch die Mittheilung unserer Verhandlungen und Beschlüsse diese Factoren in der besten Weise zu informiren, so ist es für uns schon eine Genugthuung, dass die Vertretung der deutschen Aerzte in ihrer überwiegenden Mehrzahl ihre Anschauung klar und deutlich zum Ausdruck gebracht hat.

In allen unseren Bestrebungen, welche ohne die gesetzgebenden Factoren nicht zum Ziel führen können, sind wir stets bemüht gewesen, das Ziel unverrückt im Auge zu behalten, um in ernster und stetiger Arbeit demselben näher zu kommen. Auf diese Weise mag es uns gelingen, auch diese für die Entwicklung des ärztlichen Standes hochwichtige Frage zu einem gedeihlichen Abschluss zu bringen.

An diese erhebende Rückerinnerung reiht sich auch das Gefühl der Wehmuth und des Schmerzes über den Verlust, den der Ausschuss des Aerztetages und der ganze Aerztevereinsbund in jäher Weise erlitten hat durch das plötzliche Hinscheiden unseres treuen und hervorragenden Mitarbeiters Conrad Busch, welcher zuletzt noch als Vorsitzender des Ausschusses für die Errichtung des Graf-Richter-Denkmals eine hervorragende Thätigkeit entfaltet hatte. Seit Jahren war er mit Feuereifer für die Verbesserung des Verhältnisses der deutschen Aerzte zur Socialgesetzgebung in Wort und Schrift eingetreten und, möchte ich sagen, als Referent hierüber prädestinirt. Hervorragende Verdienste hat er sich erworben in der Frage der freien Aerztewahl. Der deutsche Aerztevereinsbund wird Conrad Busch's stets in Ehren und mit Dankbarkeit gedenken. (Die Versammlung erhebt sich auf Aufforderung des Vorsitzenden von den Sitzen.)

Wenn wir heute zum 26. Aerztetage in Wiesbaden versammelt sind, so drängt sich uns auch hier die Erinnerung an einen 25jähr. Gedenktag auf, an den 13. September 1873, als der in Leipzig gegründete Aerztevereinsbund gewissermaassen zum ersten Male tagte und über seine Statuten Beschluss fasste. Nur wenige Collegen sind es, welche damals an den Verhandlungen theilgenommen haben, und die wir auch heute begrüssen können; ich nenne hier nur die Namen Lent, Wallichs, Wilhelmi, Pfeiffer.

Die vom letzten Aerztetag ertheilten Aufträge wurden vom Geschäftsausschusse, wie von den hiefür eingesetzten Commissionen streng im Auge behalten und der Erledigung zuzuführen gesucht. Die wichtige Frage der staatlichen Organisation der ärztlichen Standesvertretung, welche auf dem Aerztetag 1882 in Nürnberg eingehend erörtert wurde, ist auch der Tagesordnung des diesjährigen Aerztetages wiederum einverleibt worden. Es soll vor Allem festgestellt werden, in welcher Weise diese Verhältnisse sich gegenwärtig in den einzelnen deutschen Staaten gestaltet und entwickelt haben, um so neue Belehrung und Anregung zum Weiterschreiten auf dieser Bahn zu gewinnen.

Eine sociale Frage von der höchsten Bedeutung, die Frage der Zulassung der Frauen zum medicinischen Studium, soll diesmal vom Aerztetag erörtert werden. Die Frage ist nicht von aussen an uns gestellt worden, sondern sie ist von uns selbst aufgeworfen worden, weil wir unseren Blick dieser Tagesfrage gegenüber nicht verschliessen und uns der Aussprache hierüber nicht entschlagen wollen. Die betheiligten Kreise haben das Recht, von uns zu vernehmen, wie wir über diese brennende Frage urtheilen als berufene Vertreter des ärztlichen Standes.

Ich gebe mich der sicheren Erwartung hin, dass es dem deutschen Aerztetag gelingen wird, auch diese besonders gelagerte Angelegenheit in sachlicher Weise nach allen Seiten hin zu erwägen, so dass sein Urtheil ebenso freimüthig wie unbefangen ausgesprochen werden kann.

In diesem Sinne lassen Sie uns an unsere diesmaligen Arbeiten gehen.

Nunmehr begrüsst Regierungspräsident Wenzel die Versammlung und überbringt die Grüsse des k. Unterrichtsministers v. Bosse, der zur Zeit in Ems weilt.

Der Referent im Ministerium für Unterricht- und Medicinalverwaltung, G.-R. Dr. Kirchner, begrüsst Namens des Ministeriums den Aerztetag und betont, dass der Aerztestand, wenn er gedeihen wolle, sich vor Allem selber helfen müsse. Alles, was der Staat thun könne, sei nutzlos, wenn diese Selbsthilfe fehle. Die Verhandlungen des deutschen Aerztetages hätten an Bedeutung und Vertiefung gewonnen; man werde bald erkennen, dass die Beschlüsse desselben mehr und mehr einen Einfluss auf die Gesetzgebung gewinnen. Auch die heutigen Verhandlungen speciell über die Frage des Medicinstudiums der Frauen würden vom Ministerium mit grösster Aufmerksamkeit verfolgt.

Im Namen der Stadtverwaltung begrüsst schliesslich Stadtrath Calle die Versammlung.

Der Vorsitzende beantwortet jede der Ansprachen mit dankenden Worten und hebt in seiner Antwort auf G.-R. Kirchner hervor, dass, wenn auch die Aerzte die beste Absicht haben, ihre Standeseinrichtungen zu treffen, dies nicht zur Wirkung kommen könne, wenn die Staatsregierung nicht ihre Hilfe dazu leihe. Die Versammlung glaube sich versichert halten zu dürfen, dass die preussiche Unterrichts- und Medicinalverwaltung unseren Collegen im Königreich Preussen ihre Unterstützung gewähren und sich dadurch den Dank der ganzen Aerzteschaft verdienen werde.

Zu Schriftführern werden Heinze und v. Heusinger berufen.

Das Geschäftsbureau wird aus Lindmann, Sigel und einigen Herren aus Wiesbaden gebildet.

Zu Punkt II der Tagesordnung: «**Geschäftsbericht**» theilt der Vorsitzende mit, dass die Vervielfältigung der Verhandlungen und Beschlüsse des 25. Aerztetages über die Gewerbeordnung und die Schularztfrage, sowie ihre Versendung an die zuständigen Stellen erfolgt sei. Es seien noch genügend Exemplare vorhanden, um sie sämmtlichen Delegirten zur Verfügung zu stellen.

III. **Vereinsblatt.** Cohn-Frankfurt: Der ärztliche Verein Frankfurt habe seine Delegirten beauftragt, hier sein Bedauern darüber auszusprechen, dass ein Artikel von Cnyrim-Frankfurt vom Redacteur zurückgewiesen worden sei, mit der Motivirung, dass derselbe den Interessen des ärztlichen Standes schädlich sein würde. Redacteur Wallichs weist darauf hin, dass es sein Recht sei, Artikel, die er für ungeeignet halte, zurückzuweisen.

Henius-Berlin: Es seien nunmehr 25 Jahrgänge des Vereinsblattes in unseren Händen und jeder der in irgend einer einschlägigen Frage sich informiren wolle, finde reiches Material, aber er müsse es mühsam suchen. Er wünsche die Herstellung eines Generalregisters.

Vorsitzender: Auch dem Geschäftsausschusse und dem Redacteur habe dieser Gedanke nicht ferne gelegen.

Wallichs: Er sei in der erfreulichen Lage, den Wünschen des Herrn Henius zuvorgekommen zu sein. Das Generalregister sei hergestellt, es bedürfe noch der Durchsicht, werde aber in längstens $^1/_2$ Jahr zur Verfügung stehen.

IV. **Cassenbericht.**

Die Einnahmen betragen 78 344 M. 14 Pf. (darunter Mitgliederbeiträge der Vereine und Abonnements derselben auf das Vereinsblatt 29 461 M. 90 Pf.; für Inserate und Beilagen des Vereinsblattes abzüglich Rabatt 23 276 M. 40 Pf.). Die Ausgaben belaufen sich auf 59 164 M. 05 Pf. (darunter Druck des Vereinsblattes 20 709 M. 75 Pf., Versendung desselben 9969 M. 65 Pf.). Bestand am 31. December 1897: 19 180 M. 09 Pf.

Der Voranschlag für 1899 ist gleichfalls fertiggestellt. Cassier Heinze theilt mit, dass der Aerztevereinsbund über einen Vermögensstand von 55 000 M. verfüge, der ein Zinsenerträgniss von 1600 M. abwerfe.

Die Cassenrevision ist durch v. Heusinger und Lindmann vorgenommen. Auf ihren Antrag ertheilt die Versammlung, unter Ausdruck des Dankes seitens des Vorsitzenden, dem Cassier die Entlastung.

Heinze beantragt Angesichts der guten finanziellen Verhältnisse des Aerztevereinsbundes, der Centralhilfscasse für die Aerzte Deutschlands in Berlin den Betrag von 2000 M. zu überweisen. Wird einstimmig angenommen.

V. Bericht der Commission zur **Regelung des Verhältnisses der Aerzte zu den Privat-Unfall-Versicherungs-Gesellschaften.**

Die Commission bestand ursprünglich aus Krabler, Busch, de Ahna, Henius, Löbker; an Stelle Busch's trat später Landsberger ein, an Stelle des erkrankten Prof. Krabler übernahm Löbker den Vorsitz. Dieser gibt ein ausführliches Referat über die Vereinbarungen, welche mit den Gesellschaften getroffen wurden. Es sind folgende:

1. Das Honorar für die ärztlichen Atteste zahlen die Unfallversicherungsgesellschaften selbst, ohne unter dem Titel «Arzthonorar» oder einem ähnlichen Ersatz von den Versicherten zu verlangen.

2. Diese Bestimmung tritt in Kraft für alle vom 1. Januar 1898 an abzuschliessenden neuen Versicherungen sofort, für die vorher abgeschlossenen Versicherungen am 1. Januar 1904. Die Attestformulare sollen einen Vordruck erhalten, ob sich das Attest auf eine Versicherung der ersten oder zweiten Art bezieht.

3. Es sollen einheitliche, einfache Formulare für alle Atteste des behandelnden Arztes vereinbart werden.

4. Das Honorar für das Anfangs- und Schlussattest soll je 5 M., für etwaige kürzere Zwischenatteste je 3 M. betragen, wobei vorausgesetzt wird, dass die Formulare wesentlich vereinfacht werden.

5. Die Versicherungsgesellschaften sind verpflichtet, Besuche durch ihre Vertrauensärzte bei Unfallverletzten nur nach vorheriger rechtzeitiger Benachrichtigung des behandelnden Arztes ausführen zu lassen. Die Versicherungsgesellschaften verpflichten sich ferner, vor einem etwaigen Eingreifen in das Heilverfahren den behandelnden Arzt in Kenntniss zu setzen.

6. Verlangt eine Gesellschaft betreffs der Behandlung ein Consilium des behandelnden mit einem Vertrauensarzt, so hat sie die Kosten des Consiliums auch für den behandelnden Arzt nach den Sätzen der Gebührenordnung des betr. Bundesstaates zu zahlen.

7. Zur ferneren Regelung der Beziehungen der Aerzte zu den privaten Unfallversicherungsgesellschaften, sowie zur Beilegung von Meinungsverschiedenheiten, wird eine ständige Commission von je drei Mitgliedern eingesetzt.

Erste Aufgabe dieser Commission ist die Herstellung der in No. 3 vorgesehenen Attestformulare.

Ueber Satz 4 und 5 entspinnt sich eine lebhafte Discussion. Von fast allen Rednern, speciell den Berliner Delegirten, wird hervorgehoben, dass die vereinbarten Honorarsätze zu niedrig seien. Die Lebensversicherungsgesellschaften zahlten z. B. in Berlin an die den Standesvereinen angehörigen Aerzte 10 M. für jedes hausärztliche Attest; auch die Privat-Unfallversicherungsgesellschaften seien keine armen Leute und könnten mehr als 5 M. zahlen. Mindestens sollte man die Möglichkeit, je nach den localen Verhältnissen mehr von ihnen zu erreichen, offen lassen, dadurch, dass man vor den Worten «je 5 M.» und «je 3 M.» das Wort «mindestens» einsetze.

In Satz 5 ist es besonders der Absatz 2, der Bedenken erregt, und von einer Anzahl von Rednern, darunter Henius, Mugdan, Alexander, Beckh-Nürnberg, Dreibholz etc. bekämpft wird. Alexander-Berlin beantragt, um allen Gefahren, die sich aus § 5 für die collegialen Beziehungen der Aerzte ergeben könnten, vorzubeugen, den Zusatz: «Privat-Unfallversicherungsgesellschaften dürfen den Vertrauensärzten kein Mandat übertragen, welches geeignet ist, sie mit den collegialen Gepflogenheiten der Aerzte in Conflict zu bringen».

Diesen Einwänden gegenüber erinnert der Referent zunächst daran, dass gerade die bisherige Ungleichheit der Honorarforderungen und die Unsicherheit dieser Verhältnisse die Gesellschaften gezwungen hätten, feste Abmachungen zu suchen. Der Satz von 5 M. und 3 M. sei für die künftig zu liefernden vereinfachten Gutachten genügend, und wenn da und dort bisher etwas höhere Beträge bezahlt worden seien, so müssten eben dafür, dass es dem Aerztetage möglich werde, einheitliche, bindende Verhältnisse in ganz Deutschland herbeizuführen und das Ansehen einer wirklich «vertragsfähigen» Körperschaft zu gewinnen, gewisse Opfer gebracht werden. Was Ziff. 5 Abs. 2 betreffe, so sei es das nicht zu bestreitende Recht der Gesellschaften, Vertrauensärzte aufzustellen und eventuell eingreifen zu lassen. Alles, was von uns hier verlangt werden könne, sei zugestanden. Zur Verhütung uncollegialen Verhaltens der Aerzte unter sich könnten keine Abmachungen mit den Gesellschaften getroffen werden. Dafür hätten die Standesvertretungen der Aerzte selbst zu sorgen.

Die Versammlung nimmt hierauf mit starker Mehrheit sämmtliche Sätze der Commission an mit einem Abänderungsantrage Demuth, der in Satz 5 das Wort «Besuche» durch «Untersuchungen» ersetzt haben will.

Eine zwischen dem Referenten und Alexander nachträglich vereinbarte Resolution wird am nächsten Tage angenommen: «Der 26. Aerztetag erachtet unter Hinweis auf die Beschlüsse des 14. und 22. Aerztetages die Vertrauensärzte für verpflichtet, etwaige Aufträge von Versicherungsgesellschaften, welche geeignet sind, das collegiale Einvernehmen unter den Aerzten zu schädigen, abzulehnen.»

VI. Bericht der Commission für **Revision der Satzungen.**

Ref. Prof. Löbker: Auf dem Aerztetage in Nürnberg 1896 sei auf Antrag des Geschäftsausschusses der ärztlichen Standesvereine in Berlin und des ärztlichen Vereines Frankfurt eine Revision der Satzungen, vorzubereiten durch eine 7 gliederige Commission, beschlossen worden. Die Zusammensetzung der Commission war dem Geschäftsausschusse überlassen, der die Herren Aub, Wallichs, Heinze, Lent, Löbker, Alexander und Cohn mit der Aufgabe betraute. Die Commission beschränkte sich bei der Revision der Satzungen auf die in Nürnberg von den Antragstellern speciell genannten §§ 3, 4, 5, 6 und 9. Im Folgenden sind der bisherige Wortlaut der Satzungen, die Anträge von Berlin, Frankfurt, Coblenz, und endlich die Vorschläge der Commission nebeneinander gestellt.

§ 3. Jetziger Wortlaut: Die Aufgaben und Zwecke der ärztlichen Vereine sind:

b) facultative Theilnahme an der öffentlichen Gesundheitspflege . . . .

Antrag der Berliner Standes-Vereine: Hinter b) «facultative» zu streichen.

Vorschlag der Commission: In § 3 soll das Wort «facultative» gestrichen werden.

§ 4. Jetziger Wortlaut: Der Aerztevereinsbund hält alljährlich mindestens eine Hauptversammlung (Aerztetag), deren Ort und Zeit vom Geschäftsausschuss im Voraus festgestellt und rechtzeitig bekannt gemacht wird. Die Themata für denselben sind vom Ausschuss thunlichst vorzubereiten und die etwa in Vorschlag zu bringenden Sätze im Vereinsblatt möglichst frühzeitig zu veröffentlichen . . .

Antrag der Berliner Standes-Vereine: «thunlichst» zu streichen; hinter «möglichst» zu setzen «so»; hinter «veröffentlichen» zu setzen: «dass die Vereine darüber in Berathung treten können».

Hierzu beantragt Med.-Rath Reder-Rostock noch:

Die Hauptversammlung ist zeitlich und thunlichst auch örtlich der Jahresversammlung des deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege anzuschliessen.

Neuerdings von den Berliner Standes-Vereinen und dem Coblenzer Aerzte-Verein gestellter Antrag: Der Aerztevereinsbund hält alljährlich mindestens eine Hauptversammlung (Aerztetag) ab, deren Ort und Zeit vom Geschäftsausschuss im Voraus festgestellt und rechtzeitig bekannt gemacht wird. (Die Hauptversammlung soll thunlichst im September stattfinden.)

Die Verhandlungsgegenstände für dieselbe bestimmt der Geschäftsausschuss. Spätestens 6 Wochen vor der Hauptversammlung eingebrachte Anträge, welche von mindestens 5, dem Aerztevereinsbunde angehörigen Vereinen unterstützt werden, ist der Geschäftsausschuss verpflichtet, auf die Tagesordnung der nächsten Hauptversammlung zu setzen.

Die Themata sind vom Ausschusse vorzubereiten und die zur Abstimmung gelangenden Sätze möglichst so früh im Vereinsorgan zu veröffentlichen, dass die Vereine darüber in Berathung treten können.

Vorschlag der Commission: Der Aerztevereinsbund hält alljährlich mindestens eine Hauptversammlung (Aerztetag) ab, deren Ort und Zeit vom Geschäftsausschuss im Voraus festgestellt und rechtzeitig bekannt gemacht wird.

Die Verhandlungsgegenstände für dieselbe bestimmt der Geschäftsausschuss. Spätestens 3 Monate vor der Hauptversammlung eingebrachte Anträge, welche von mindestens 10, dem Aerztevereinsbunde angehörigen Vereinen unterstützt werden, ist der Geschäftsausschuss verpflichtet, auf die Tagesordnung der nächsten Hauptversammlung zu setzen. Die Themata sind vom Ausschusse vorzubereiten und die zur Abstimmung zu bringenden Sätze möglichst so früh im Vereinsorgan zu veröffentlichen, dass die Vereine darüber in Berathung treten können.

§ 5. Jetziger Wortlaut: Auf dem jährlichen Aerztetag wird der Geschäftsausschuss (§ 6) neu gewählt, die Rechnung geprüft und genehmigt, und alle gemeinsamen Angelegenheiten, sowie die Anträge des Geschäftsausschusses, der Vereine oder ihrer Ab-

geordneten, soweit sie vorher angemeldet und auf die Tagesordnung gesetzt sind, durchberathen, beziehentlich durch Beschlussfassung erledigt.

Antrag der Berliner Standesvereine: An den Schluss zu setzen: «Dringliche Anträge über Gegenstände, welche nicht auf der Tagesordnung stehen, müssen, wenn sie von mindestens 30 Anwesenden unterstützt werden, zur Verhandlung und Beschlussfassung gebracht werden.»

Vorschläge der Commission: An den Schluss zu setzen: «Dringliche Anträge über Gegenstände, welche nicht auf der Tagesordnung stehen, müssen, wenn sie von den Delegirten von 30 Vereinen unterstützt werden, zur Verhandlung gebracht werden.»

§ 6. Jetziger Wortlaut: Das Centralorgan des Aerztevereinsbundes bildet ein aus 15 Mitgliedern bestehender Geschäftsausschuss. In denselben werden 9 Mitglieder alljährlich vom Aerztetag neu gewählt (§ 3 der Geschäftsordnung).

Diese cooptiren thunlichst aus den sonst nicht vertretenen Theilen des Reiches sechs Mitglieder. Der Ausschuss wählt aus seiner Mitte einen Vorsitzenden, Stellvertreter desselben, Geschäftsführer, Redacteur und Cassierer. Die drei letztgenannten Functionen oder zwei derselben können einem Mitgliede übertragen werden.

Antrag der Berliner Standesvereine: Zu streichen und dafür zu setzen: «Den Vorstand des Aerztevereinsbundes bildet ein aus 21 Mitgliedern bestehender Geschäftsausschuss. Von diesem wählt der Aerztetag alljährlich den ersten Vorsitzenden, zweiten Vorsitzenden, Cassenführer, Geschäftsführer in gesonderten Wahlgängen, sowie weitere acht Ausschussmitglieder in einem Wahlgange (vgl. § 11 der Geschäftsordnung). Diese zwölf Ausschussmitglieder cooptiren alsdann neun weitere aus den im Ausschuss nicht vertretenen Theilen des Reiches. Die übrigen Aemter (Redacteur etc.) vertheilt der Geschäftsausschuss unter seinen Mitgliedern, wobei mehrere Functionen einem Mitgliede übertragen werden können.»

Antrag des ärztlichen Vereins zu Frankfurt a. M.:

«1. der Geschäftsausschuss der Aerztevereinsbundes, bestehend aus 15 Mitgliedern, wird durch Stimmzettel auf 2 Jahre gewählt.

2. Der Geschäftsausschuss wählt aus seiner Mitte auf die Dauer eines Jahres den Vorstand, bestehend aus einem Vorsitzenden, einem Schriftführer, einem Cassen- bezw. Geschäftsführer.

3. Von den Ausschussmitgliedern scheiden in einem Jahre acht (das erstemal durch das Loos), im anderen Jahre sieben aus. Die ausscheidenden Mitglieder sind für das nächste Jahr nicht wieder wählbar, mit Ausnahme der Vorstandsmitglieder.

4. Die Wahl der 15 Ausschussmitglieder erfolgt nach einer öffentlich in der Versammlung aufgestellten Wahlliste; auf diese be werden Namen in unbeschränkter, mindestens aber in doppelter Zahl der zu Wählenden gesetzt, die einzeln eine Unterstützung von 20 Mitgliedern haben müssen. Bei der Wahl des Ausschusses sollen möglichst die verschiedenen Theile Deutschlands berücksichtigt werden. Zu diesem Zwecke soll die vor der Wahl ausgegebene Präsenzliste die Namen der Delegirten, nach den verschiedenen Theilen Deutschlands zusammengestellt, enthalten.»

Antrag der Commission: «Den Vorstand des Aerztevereinsbundes bildet ein aus 21 Mitgliedern bestehender Geschäftsausschuss. In denselben werden 12 Mitglieder alljährlich vom Aerztetage gewählt. (§ 3 der Geschäftsordnung.)

Diese kooptiren thunlichst aus den sonst nicht vertretenen Theilen des Reiches neun Mitglieder. Der Ausschuss wählt aus seiner Mitte einen Vorsitzenden, Stellvertreter desselben, Geschäftsführer, Redakteur und Cassirer. Die drei letztgenannten Functionen oder zwei derselben können einem Mitgliede übertragen werden.

§ 9. Jetziger Wortlaut: Dem Redacteur allein steht die verantwortliche Leitung des Vereinsorgans zu, doch wird vor der Ausgabe desselben jedem Ausschussmitglied Gelegenheit geboten, über den Inhalt sich zu äussern.

Antrag der Berliner Standesvereine: Von «doch» bis «äussern» zu streichen.

Die Berathung der Vorschläge auf Aenderung der Satzungen vor den Punkt der Neuwahl das Geschäftsausschusses auf die Tagesordnung des nächsten Aerztetages zu setzen.

Die Neuwahl des Geschäftsausschusses auf Grund der geänderten Satzungen vorzunehmen.

Neuerdings von dem Berliner Standesverein und dem Coblenzer Aerzteverein gestellter Antrag: Der Redacteur leitet das Vereinsorgan und trägt die Verantwortung für dessen Inhalt. Alle vom Geschäftsausschuss bezw. vom Redacteur herstammenden Artikel sind als solche deutlich zu kennzeichnen. Die Aufnahme von Artikeln, welche von Bundesvereinen dem Vereinsorgan zugestellt werden, darf nur dann verweigert werden, wenn sie durch den Raum des Blattes oder durch das Pressgesetz unmöglich gemacht ist. Gegen die redactionelle Leitung des Blattes steht jedem Verein das Recht der Beschwerde an den Geschäftsausschuss zu.

Antrag der Commission: Der Redacteur leitet das Vereinsorgan und trägt die Verantwortung für den Inhalt. Alle vom Geschäftsausschuss bezw. vom Redacteur herstammenden Artikel sind als solche deutlich zu kennzeichnen.

Gegen die redactionelle Leitung des Blattes steht jedem Vereine das Recht der Beschwerde an den Geschäftsausschuss zu.

Referent begründet die Commissionsvorschläge. Die Discussion concentrirt sich hauptsächlich auf § 6, bei welchem der einschneidende Antrag Berlin, den Vorsitzenden u. s. w. nicht mehr wie bisher durch den Geschäftsausschuss, sondern durch das Plenum zu wählen, und die Zahl der Mitglieder des Ausschusses von 15 auf 21 zu erweitern, zur Berathung steht.

Nach längerer lebhafter Discussion ergibt die Abstimmung über die Vorschläge der Commission folgendes Resultat:

§ 3 u. 4 unverändert angenommen.

Zu § 5 wird beschlossen statt 30 Vereine 15 Vereine zu setzen.

Ueber § 6 wird in Anbetracht der Bedeutung der Sache Abstimmung nach der Zahl der vertretenen Stimmen beschlossen. Es votiren 117 Delegirte mit 12 301 Stimmen. § 6 der Commissionsvorschläge wird mit 8575 gegen 3726 Stimmen angenommen.

Von § 9 wird Absatz 1 angenommen, Absatz 2 und 3 abgelehnt.

VII. Die Entwickelung der staatlichen Organisation des ärztlichen Standes in Deutschland.

Referent Med.-Rath G. Merkel-Nürnberg behandelt dieses zeitgemässe Thema in einem äusserst klaren, übersichtlichen und von der Versammlung mit lebhaftem Beifall aufgenommenen Vortrage. In knapper Darstellung gibt er das Bild der Standesorganisationen in den verschiedenen Bundesstaaten und kommt zu dem Schlusse, dass nur die sächsische und hamburgische Standesordnung den im Jahre 1882 vom Aerztevereinsbund aufgestellten Grundzügen und seitdem wiederholt erhobenen Forderungen entspricht. Er sei der Meinung, dass es keinen Schaden bringen werde, wenn, je nach der historischen Entwickelung des Vereinswesens und nach den localen Bedürfnissen die Organisation des ärztlichen Standes in den verschiedenen Bundesstaaten zunächst auf verschiedener Grundlage aufgebaut werde, jedenfalls solle das aber nur unter berathender Mitwirkung der Aerzte geschehen, auch müsse die Organisation thunlichst auf alle prakticirenden Aerzte sich erstrecken.

Es muss darauf verzichtet werden, aus dem Vortrage Merkel's Einzelnheiten auszugsweise wiederzugeben; derselbe bildet, im Zusammenhange gelesen (Protokoll der Verhandlungen im Vereinsblatt) gerade für uns in Bayern angesichts der bevorstehenden Einführung einer Standesorganisation eine höchst werthvolle Quelle der Information.

In der Discussion spricht Davidsohn-Berlin den Wunsch aus, dass die Standesordnungen Einrichtungen enthalten sollen, welche die Unterstützung hilfsbedürftiger Collegen zum Ziele haben.

Die Verhandlungen des 2. Tages werden vom Vorsitzenden um 1/2 9 Uhr eröffnet.

Derselbe verkündigt das Resultat der schon am 1. Tage vorgenommenen Wahlen des Geschäftsausschusses.

Gewählt sind: Löbker-Bochum, Aub-München, Wallichs-Altona, Lent-Cöln, Pfeiffer-Weimar, Sigel-Stuttgart, Merkel-Nürnberg, Heinze-Leipzig, Wagner-Königshütte, Landsberger-Posen, v. Heusinger-Marburg, Lindmann-Mannheim. Vom Geschäftsausschuss cooptirt: Becher-Berlin, Eulenburg-Berlin, Sendler-Magdeburg, Piza-Hamburg, Bamberg-Stralsund, Thorspeken-Bremen, Partsch-Berlin, Scheele-Danzig, Rupp-Königsberg. Der Geschäftsausschuss, der sich nach der Sitzung constituirte, wählte Aub zum Vorsitzenden, Löbker zum Stellvertreter, Heinze als Schatzmeister und Schriftführer, Wallichs als Redacteur.

IX. Das Medicinstudium der Frauen.

Der Referent, Prof. Penzoldt-Erlangen beantragt folgende motivirte Thesen:

I. Wenn vorläufig die Zulassung zum ärztlichen Beruf auf Grund der gleichen Bedingungen wie beim Mann, nur gestattet, aber nicht (z. B. durch staatliche Mädchengymnasien) erleichtert wird, so ist zunächst kaum ein stärkerer Zudrang der Frauen und desshalb weder besonderer Nutzen noch Schaden zu erwarten.

II. Wenn aber auf Grund weiterer Zugeständnisse und bisher nicht übersehbarer Verhältnisse ein grösserer Zudrang eintreten sollte, so wird

1. Kein erheblicher Nutzen für die Kranken,
2. Mehr Schaden als Nutzen für die Frauen selbst,
3. Mindestens kein Nutzen für die deutschen Hochschulen und die Wissenschaft,
4. Eine Minderung des ärztlichen Ansehens,
5. Keine Förderung des allgemeinen Wohles

zu erwarten sein.

Aus diesen Gründen ist es nicht zweckmässig, gerade mit der Medicin den ersten Versuch einer Zulassung der Frauen zu den gelehrten Berufsarten zu machen.

Speciell vom Standpunkte der ärztlichen Standesvertretung aus ist mindestens eine gleichzeitige Zulassung zu allen akademischen Berufszweigen zu verlangen.

In längerer, ausgezeichneter Rede begründet Ref. diese Sätze. In Ansehung der grossen Bedeutung, welche der Behandlung dieses Gegenstandes vor dem deutschen Aerztetag — einer entschieden sehr competenten Stelle zur Besprechung dieser Frage — zukommt, muss Berichterstatter darauf verzichten, einen mehr oder weniger unvollkommenen Auszug aus dem vortrefflichen Referate Penzoldt's hier zu geben. Dasselbe muss, wie Merkel's Vortrag über die staatliche Standesorganisation der Aerzte, im Zusammenhang gelesen werden, um richtig gewürdigt werden zu können. Auch ist der Zusammenhang der aufgestellten Thesen mit dem Vortrage ein so inniger, dass eine volle Würdigung der ersteren ohne eingehende Kenntniss des letzteren nicht möglich ist. Nicht nur für die ärztlichen Kreise trifft dies zu, auch in Hinsicht auf die gebildete Laienwelt, die der Antwort des Aerztetages auf diese Frage mit höchstem Interesse entgegensieht, wäre es geradezu nothwendig, dem Penzoldt'schen Vortrage die denkbar grösste Verbreitung zu geben. Es ist überflüssig, zu sagen, dass der von reichem, zuverlässigem Material gestützte, durchaus objective Vortrag, in dem aller Orten eine wahre und warme Hochachtung vor der echten deutschen Frau sich äussert, von der Versammlung mit grösstem Beifalle aufgenommen wurde. Sämmtliche Redner, die in der Discussion zu Wort kamen, haben auch rückhaltlos die Richtigkeit der Penzoldt'schen Ausführungen anerkannt, aber trotzdem ist vielen von ihnen die Zustimmung zu den Thesen, die doch nur die natürliche und logische, wenn auch harte und unerbittliche Consequenz des Vortrages darstellten, sichtlich schwer geworden. War es das Bedenken, dass man, ohne die ganze Beweiskraft des Vortrages zu kennen, die Thesen mit ihrem kühlen, ablehnenden Urtheil nicht verstehen würde, oder das Gefühl, dass man einer mächtigen Bewegung gegenüber stehe, welche durch keinerlei Thesen aufgehalten werden kann, oder endlich eine Regung des Bedauerns darüber, dass man, indem man den ärztlichen Stand vor Schädigung, die Frauen vor schwerer Enttäuschung zu bewahren sich verpflichtet hält, wieder einmal nichts Anderes als kühle Verneinung bieten kann in einer Zeit, da es doch gilt, der socialen Noth der Frau, ihrem Recht auf eine würdige Beschäftigung Rechnung zu tragen, ihrem Schrei nach Bethätigung ihres Wollens und Könnens eine befriedigende Antwort zu finden? Denn dass die positiven Vorschläge, die Referent für die Erweiterung des Berufsgebietes der Frau machte — die Zulassung zur Zahnheilkunde, zur Pharmacie, die Schaffung eines höheren Standes von Heilgehilfinnen — nur in geringem Grade genügend sein können, Abhilfe zu schaffen, ist wohl klar; übrigens muss gesagt werden, dass sich gegen den letzten dieser Vorschläge — die Heilgehilfinnen — ein lebhafter Widerspruch in der Versammlung erhob.

Nachstehend aus dem Vortrage Professor Penzoldt's eine Tabelle, die über das Medicinstudium der Frauen in einigen europäischen Ländern statistische Aufschlüsse gibt.

	Zulassung seit	Mediciner 1897/98		Inländer 1897/98		Prüfung 1896/97	Aerzte		Quellen
		m.	w.	m.	w.		m.	w.	
Schweiz	1864	861	318	637	22	.	1992	23	amtlich
Dänemark	1875	.	31	.	.	3	.	16	„
Norwegen	1884	.	23	.	.	4	1004	13	„
Schweden	1873	.	20	.	.	.	.	12	privat
Belgien	1876	.	16	.	.	4	.	5	amtlich
Frankreich	1888	8064	399	6330	231	.	1600	100	Zeitung

Reich und Sachs-Breslau glauben die Bedingungen für das Frauenstudium, die Penzoldt in seiner These I als gegeben angenommen hat, in besonderen Thesen bestimmt festlegen zu sollen. Sie beantragen:

Für den Fall, dass die Frauen in weiterem Umfange zum ärztlichen Studium zugelassen werden sollten, hält der Deutsche Aerztetag die Einhaltung folgender Bedingungen für unerlässlich:

1. Die Vorbildung der Frauen muss die gleiche sein, wie diejenige der Männer.
2. Die Ausbildung und Prüfung der Frauen muss sich in derselben Weise vollziehen, wie diejenige der Männer.

Gründe für 1 und 2: Andernfalls würde in den Frauen ein Aerztestand zweiter Classe geschaffen werden. Dadurch würde das Ansehen des gesammten Aerztestandes sinken. Die ärztliche Wissenschaft und die Hochschule würden (insbesondere auch in der Werthschätzung des Auslandes) in ihrer Bedeutung herabgehen.

3. Insbesondere dürfen die Frauen nicht unter Ausserachtlassung der allgemeinen ärztlichen Grundlage nur oder wesentlich zu einzelnen Zweigen der Medicin zugelassen werden.

Grund: Specialkenntnisse in der Medicin können sich nur auf der Grundlage der Kenntniss der gesammten Medicin aufbauen. Andernfalls würde Einsicht und Verständniss für die Specialwissenschaft verloren gehen und die Frauen auf die Stufe einer etwas besseren Heilgehilfin oder Hebamme gestellt werden.

Nach eingehender Discussion werden die sämmtlichen Sätze des Referenten, sowie die Zusatzanträge Reich-Sachs mit grosser Mehrheit angenommen.

X. Antrag des Geschäftsausschusses der Berliner ärztlichen Standesvereine, betreffend die **Gesetzgebung über Medicinalwesen und Gesundheitspflege:**

1. Der Geschäftsausschuss des deutschen Aerztevereinsbundes ernennt alljährlich eine Commission mit der Aufgabe, die bestehenden oder in Vorbereitung begriffenen Gesetzes- und Verwaltungsbestimmungen der Bundesstaaten, soweit sie sich auf die öffentliche Gesundheitspflege, Medicinalverfassung und die Organisation des ärztlichen Standes beziehen, einer eingehenden Prüfung zu unterziehen und aus ihr sich ergebende Vorschläge dem Aerztetage zur Berathung und Beschlussfassung zu unterbreiten.
2. Die Commission besteht aus 9 Mitgliedern, von denen 2 Preussen, je einer Bayern, Württemberg, Baden angehören müssen.
3. Die Commission hat das Recht der Cooptation und regelt ihre Geschäfte nach eigenem Ermessen. Sie erstattet alljährlich dem Aerztetage Bericht über ihre Thätigkeit.

Alexander-Berlin vertritt den Antrag in längeren Ausführungen. In der Discussion ergreift zunächst Pfalz-Düsseldorf das Wort und beantragt: «In Erwägung, dass die nach Antrag der Berliner ärztlichen Standesvereine einer neuzuwählenden Commission zu übertragenden Aufgaben durch den jetzt erweiterten Ausschuss vollständig erfüllt werden können, geht der Aerztetag über den Antrag Alexander zur Tagesordnung über.» Angenommen.

XI. Antrag desselben Ausschusses: Dass durch den Geschäftsausschuss des deutschen Aerztevereinsbundes an die ständige Pharmakopoe-Commission das Ersuchen gerichtet werde, Eis als officielles Mittel dem Arzneibuche einzuverleiben.

Diesen Antrag vertritt Henius und theilt Prospecte einer Firma Altmann in Berlin mit, deren neue Apparate in 20 Min. 3 kg Kerneis um 45 Pfg. liefern.

Mit der Modification «steriles Eis» wird der Antrag angenommen.

Damit ist die Tagesordnung erledigt. Der Vorsitzende wirft einen zusammenfassenden Rückblick auf die Arbeit des Aerztetages und spricht den Referenten, dem Localcomité u. s. w. den Dank für ihre Mühewaltung aus, sowie dem Vertreter der preussischen Unterrichts- und Medicinalverwaltung für seine Anwesenheit, und schliesst den 26. deutschen Aerztetag. Auf Anregung Franz-Schleiz gibt die Versammlung dem Danke für die ausgezeichnete Leitung der Verhandlungen in einem dreifachen Hoch auf den Vorsitzenden Aub Ausdruck.

Es erübrigt noch, der gesellschaftlichen Genüsse zu erwähnen, welche den Delegirten während ihres Aufenthaltes in der eleganten und landschaftlich ungemein reizvollen Stadt geboten waren. Nach den Verhandlungen des ersten Tages vereinigte um 4 Uhr ein Festessen die Delegirten und Gäste sowie einen Kranz von Damen in den prächtigen Räumen des Cursaales. Nach Schluss der Sitzung des 2. Tages waren die Besucher des Aerztetages

von der Stadt zu Gaste geladen, die ihnen auf dem Neroberge ein opulentes Frühstück bereitet hatte. Weithin über die grünenden Höhen schweift dort das Auge bis zu den Fluthen des Rheins, und der Lockung, an seinen Ufern den Abend zu verbringen, konnten sich wohl viele nicht entziehen. Den Uebrigen bot die Stadt im Curparke ein Festconcert mit brillantem Feuerwerk.

Für Donnerstag war noch eine Rheinfahrt bis zum Niederwald vorgesehen, über deren Verlauf Berichterstatter etwas mitzutheilen nicht in der Lage ist. Dr. August Weiss.

Verein der Aerzte zu Halle a. S.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 2. Februar 1898.

Herr v. **Mering: Zur Function des Magens.**

Nach Wiederholung früher mitgetheilter Versuche an Hunden theilt Vortragender mit, dass bei Hunden die durch Duodenalfistel nachweisbaren Magenfunctionen sich nicht ändern, wenn man das Duodenum völlig durchtrennt, oder wenn man den Pylorus resecirt. Er folgert daraus, dass ausserhalb der Wandungen des Darmtractus Bahnen verlaufen, welche reflectorisch wirken.

Prof. Dr. **Eisler: Zur Anatomie der Regio inguinalis des Weibes.** (Der Vortrag erschien in No. 16, 1898 dieser Wochenschrift.

Discussion: v. Herff: Nachdem einmal der Herr Vortragende die Frage der Physiologie des runden Mutterbandes angeschnitten hat, möchte ich meinerseits nicht verfehlen, darauf aufmerksam zu machen, dass die Hauptthätigkeit dieses Muskelbandes erst während der Gestationszeit der Frau zur Entfaltung kommt. Leicht ist ja nachzuweisen, dass der bogenförmige Verlauf des runden Bandes mit dem Wachsen des schwangeren Uterus ein stets gestreckterer wird, dass schon bei einem Hochstande des Fundus uteri in Nabelhöhe das Lig. rotundum fast gerade zum Inguinalcanal verläuft. Da das Auswachsen dieses Bandes, ebenso übrigens wie das des Lig. latum und der Plica ovario-pelvica in verhältnissmässig beschränkten Grenzen erfolgt, so wird der Fundalwinkel des Uterus durch diese Bänder nach seiner vollendeten Ausspannung etwa in Nabelhöhe zurückgehalten. Es muss daher bei zunehmendem Uterusinhalte der Fundus die nothwendige Vergrösserung der Uterushöhle übernehmen und dieser sich daher besonders stark ausdehnen.

Unter der Geburt treten die runden Mutterbänder in erhöhte Thätigkeit, zumal sich ihre nicht unbeträchtliche Musculatur zweifelsohne mit der Wehe zusammenzieht. Sie haben dann wesentlich das Auffangen und selbst die Umkehrung der reciproken Kräfte, die sich aus den Geburtswiderständen ergeben, zu übernehmen. Würden diese Bänder beliebig dehnbar sein, würden die Fundalwinkel des Uterus nicht fixirt werden, so würde ein Ueberwinden der Widerstände des Geburtsschlauches, also ein Vorwärtsrücken des Uterusinhaltes, unmöglich sein. Daher auch die grosse Widerstandsfähigkeit des Bandes, die durch die Zusammenziehung seiner Musculatur nicht unbeträchlich vermehrt wird.

Schon seit langer Zeit fasst man die Wehe des Uterus als eine peristaltische Bewegung auf. Indess stützte man diese Annahme vornehmlich auf Thierbeobachtungen, da alle Bemühungen, die Contraction des menschlichen Uterus gelegentlich der Vornahme von Kaiserschnitten direct zu verfolgen, an deren schnellem Ablaufe scheiterten. Ich befinde mich nun in der Lage, diese Lücke ausfüllen zu können. Während eines Kaiserschnittes, den mein unvergesslicher Lehrer Kaltenbach ausführte, waren wir in der Lage, an dem bereits entleerten Organe mit aller wünschenswerthen Sicherheit den Ablauf der Wehen zu verfolgen. Wohl in Folge der kurz dauernden Umschnürung des Uterus mit einer Gummiligatur trat eine höchst auffällige Verlangsamung der Wehen insofern ein, als sie sich langsam ausbildeten und abklangen. Man konnte sowohl mit den Augen wie mit dem Finger deutlich wiederholt verfolgen, wie zuerst beide Fundalwinkel erhärteten und die Contractionswellen langsam sich nach der Mittellinie des Organs zu bewegten, um hier mit einander zu verschmelzen; des Fernern, wie der Nachlass der Wehe an den Fundalwinkeln begann. Nur Eines blieb unsicher, nämlich die Feststellung, wo die Wehe begann, ob in der Tube oder im Ligamentum rotundum. Uns schien damals das letztere wahrscheinlich, aber der Nachweis der Contraction dieser Gebilde, frei von jeder passiven Spannung, ist sehr unzuverlässlich, da nur das runde Band eine kleine, eben fühlbare Zunahme seiner Consistenz erfährt. Würde sich diese Annahme, die ja schon vielfach betont worden ist, weiterhin stützen lassen, so käme dem Lig. rotundum eine weitere wichtige, und wie man nicht anders sagen kann, auch mechanisch höchst zweckmässige physiologische Aufgabe zu. Mag dem nun so sein oder nicht, jedenfalls geht aus dieser Beobachtung mit der Sicherheit eines Experimentes hervor, dass die Uteruscontractionen am Fundalwinkel beginnen und den ausgesprochensten Charakter der Peristaltik aufweisen könnnen. Diese Erfahrung gibt somit eine gewiss willkommene Stütze jenen früheren Beobachtungen, insbesondere derer von Schatz, die auf anderem Wege zu ähnlichen Ergebnissen geführt haben. (Autorreferat.)

Herr **Fries**-Nietleben zeigt rudimentäre Entwicklung der linken Hand bei einer 32jährigen Geisteskranken (Defect nicht sowohl Begleiterscheinung einer mangelhaften Veranlagung des Gehirns, als vielmehr Veranlassung zu der seit dem 15. Lebensjahr bestehenden Psychose) und das zugehörige Röntgenbild, welches er Herrn Dr. Wullstein verdankt.

Schultergürtel beider oberen Extremitäten ohne Unterschied. Linker Oberarm schmächtiger, aber ebensolang wie der rechte. Linker Vorderarm kürzer, Hand ganz kurz mit 5 kleinen von einander getrennten Fingerstummeln, Daumen etwas mehr abgesetzt. Wie die Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen ausweist, ist die proximale Reihe der Handwurzelknochen in normaler Ausbildung vorhanden, während die distale zu einem grossen Knochenstück verschmolzen ist. Vor dieses legt sich eine distalwärts convexe Knochenspange mit zapfenartigen nach dem Daumen und den drei nächstanschliessenden Fingern gerichteten Ausläufern, die verschmolzene Anlage der Metacarpalknochen. In den kurzen Fingerstummeln keine Knochen mit Ausnahme eines schmalen Knochenkerns im Daumen.

2. Derselbe demonstrirt einen von ihm angegebenen und seit mehr als Jahresfrist in Gebrauch befindlichen Apparat zu bequemer tropfenweiser Application des Chloroforms. Graduirter Cylinder aus braunem Glase, an beiden Enden mit einem Burettenhahn versehen, an welchen sich auf dem einen Ende das Auslaufröhrchen, auf dem andern Ende ein Trichter anschliesst, der zugleich als Fuss beim Hinsetzen des (in geeignetem Etui leicht transportabeln) Apparates dient.

Nähere Beschreibung mit Abbildung zu beiden Demonstrationen wird voraussichtlich an anderem Orte gegeben.

Sitzung vom 16. Februar 1898.

Herr **Schieck:** Demonstration **makroskopischer Augenpräparate**, demonstrirt Bulbusdurchschnitte (Fremdkörper, Panophthalmie, Blutung, Gliom der Retina, Sarkom der Choroidea), bei denen durch Behandlung mit Formalin und Glycerin die Farben in ihren natürlichen feinen Abstufungen erhalten sind.

Herr v. **Hippel: Ueber Verletzungen der Augen durch Eisensplitter und deren Behandlung, mit Demonstrationen.**

Der Vortragende bespricht Symptome und Prognose der Eisensplitterverletzungen des Auges und hebt die Verschiedenheit des Ausgangs hervor, je nachdem der Splitter in die Cornea oder Iris oder Linse oder Glaskörper gedrungen ist, je nachdem der Splitter septisch oder nicht aseptisch ist. Eingehender behandelt er die Glaskörperverletzungen durch Eisensplitter, die bis in die 70er Jahre jedes Mal zum Verlust des Auges führten durch Netzhautablösungen oder Pigmentdegenerationen, oder durch isolirte Erkrankung der Macula lutea, oder durch Iridocyclitis. Erst durch Einführung der Elektromagneten ist die Prognose wesentlich gebessert worden. Wenn schon die kleineren Magneten von Hirschberg und v. Hippel die Resultate bei leichter zugänglichen Splittern etwas besserten, so werden jetzt durch sachgemässe Anwendung von 2 Ctr. schweren Riesenelektromagneten (seit 1892) etwa 60 Proc. der verletzten Augen gerettet.

Demonstration von operirten Patienten und des grossen Elektromagneten in Thätigkeit.

Herr **Weber: Ein Fall von Elephantiasis Arabum.**

Der Vortragende stellt eine Patientin von 30 Jahren vor, welche seit 1894 häufig wiederkehrende Entzündungen der Hautlymphgefässe an den Beinen mit Fiebersteigerungen durchgemacht hatte. Trotz klinischer Behandlung an anderen Orten sind die unteren Extremitäten im Laufe der Jahre zu unförmigen Klumpen geschwollen (Photographie). Bäder mit Kali hypermangan., Umschläge mit Salicylalkohol heilten die Patientin, so dass die Beine normal und gebrauchsfähig wurden.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 28. Juni 1898.

I. Demonstrationen:

1. Herr **Jaffé** und Herr **Saenger** stellen einen Fall von **infantilem Myxoedem** vor. Es handelte sich um einen 4jährigen Knaben, Zwilling, der aus gesunder Familie stammt und frei von jeder hereditären Belastung ist. Das Kind wog bei der Geburt 3450 g. (sein Zwillingsbruder 3230 g) und machte zunächst einen normalen, kräftigen Eindruck. Ausser Ikterus neonatorum und Keuchhusten hat Patient keine Krankheiten gehabt. Schon

nach 6 Monaten blieb er hinter seinem Bruder in der Entwicklung zurück, lernte weder gehen noch sprechen, und machte einen mürrischen, stupiden Eindruck. Die ersten Zähne kamen erst nach 12 Monaten, dann nach 3/4 Jahr die folgenden. Auch später blieben alle Zähne, die jetzt 16 betragen, klein und wenig entwickelt. — Diätetische Curen, ein Aufenthalt im Soolbad, anhaltender Gebrauch von Eisen und Phosphorleberthran brachten keine Besserung.

Am 5. April d. J. konnte folgender Status festgestellt werden: Kleines untersetztes Kind, 75 cm lang, von dunkler Hautfarbe: Mund gewöhnlich offen, wobei Patient eine dicke Zunge heraussteckte; Lippen gewulstet und ebenfalls verdickt, Nase aufgestülpt und eingedrückt. Körpergewicht 12,5 kg (der Bruder wog schon 19 kg). Schädel rund, mit etwas prominentem Hinterhaupt, grosse Fontanelle offen. Gesichtsausdruck stupide: das Kind lächelte fast nie, war sehr launisch, leicht mürrisch und schrie bei jeder Veranlassung. Die Extremitäten, anscheinend kräftig entwickelt, boten bei näherer Untersuchung hauptsächlich Infiltration des Unterhaut- und Fettgewebes, während die Muskeln nur schwach entwickelt waren. Haut von geschwollener, oedematöser Natur, doch blieb der Fingerdruck nicht stehen. Abdomen mit Nabelbruch, aufgetrieben, 55 cm Umfang. Schilddrüse nicht deutlich zu palpiren. Sonst an den innern Organen nichts Abnormes zu constatiren.

Vortragende demonstriren die am 5. IV. aufgenommenen Photographien und weisen auf die Gesichtsähnlichkeit mit den Fällen von Northrup, Smith und Railton hin. (cf. Ewald: Die Erkrankungen der Schilddrüse etc. in Nothnagel's Spec. Pathol. und Therapie, Wien, 1896, pag. 132, 148, 194.)

Patient erhielt fortan Schilddrüsentabletten von B. W. u. Co. zu 0,1 täglich. Der Erfolg war ein geradezu erstaunlicher. Heute, nach kaum 3 monatlicher Cur, ist das Kind kaum wieder zu erkennen. Es ist um 2 cm in die Länge gewachsen. Das Körpergewicht hat zuerst um 1 kg abgenommen, nimmt jetzt langsam wieder zu. Die Extremitäten sind schlanker, der Bauchumfang um 5 cm geringer geworden, die Zähne sind gewachsen. Der myxomatöse Zustand der Haut ist fast verschwunden. Das Kind läuft jetzt allein den ganzen Tag in Haus und Garten herum, lacht und spielt mit seinen Geschwistern und ist aus einem mürrischen, eigensinnigen Quälgeist ein heiteres, liebenswürdiges und stets vergnügtes Wesen geworden. Gesichtsausdruck heute ganz intelligent, jedenfalls keineswegs mehr stupide. Sprache noch schwerfällig; doch benennt Patient seine Eltern, Geschwister und ihn interessirende Personen und Dinge ganz richtig, nur die Aussprache wird ihm noch schwer.

Vortragende halten die Prognose im vorliegenden Fall für günstig. Die Schilddrüsenbehandlung soll fortgesetzt werden.

2. Herr **Lauenstein** demonstrirt 4 Fälle von **partieller Wachsthumsstörung einer Extremität**. Die beiden ersten Fälle betreffen tuberculöse Individuen, von denen der eine eine äusserst seltene Difformität: ein Vorwärtswachsen der Tibia (Recurvirung nach vorn) nach Tumor albus eines Kniees, der zur Ankylose geführt hat, aufweist. Der in der Tibienepiphyse gelegene Knickungswinkel beträgt etwa 140°. Röntgenaufnahme. Im zweiten Falle, bei einem 21 mal operirten 14jährigen Burschen, handelt es sich um ausgedehnte Extremitätentuberculose, mit Humerusverkürzung. Der dritte Patient ist wegen acuter Osteomyelitis operirt und hat eine Verkürzung des Femur zurückbehalten, weil der entzündliche Process die untere Oberschenkelepiphysengrenze zerstört hatte. Endlich wird ein Kranker gezeigt, der nach der Operation einer diffusen Ostitis (Staphylomycosis ossium [Kocher]) eine pathologische Elongation der Tibia mit secundärem Pes valgus zurückbehalten hat, bei dem die Tibia bogenartig gewachsen ist, während die Sehne dieses Bogens durch die Fibula dargestellt wird.

3. Herr **Grisson** zeigt eine etwa 40jährige Frau, die ihm wegen Aneurysma der Art. subclavia dextra zugeführt wurde. Bei genauer Untersuchung und Controlirung des Resultates durch Radiographie ergab sich das Vorhandensein von **Halsrippen**, rechts deutlicher entwickelt als links. Die Beschwerden waren erst vor 3 Jahren aufgetreten, bestanden in Kribbeln und Schwäche in dem rechten Arme, die wohl als Drucksymptome anzusprechen sind.

4. Es folgt die Demonstration einer Kranken, bei der Herr **Grisson** die Trepanation des Schädels ausgeführt hat, nachdem Herr Saenger die Diagnose auf einen **Hirnabscess** gestellt hatte, der entweder seinen Sitz an der Basis des Schläfenlappens oder **in der Mitte der hinteren Centralwindung** habe. Die osteoplastische Resection wurde so angelegt, dass beide Orte zugänglich waren. In der hinteren Centralwindung fand sich eine Cyste, die entleert und tamponirt wurde. (Wahrscheinlich cystisch umgewandelter alter Abscess.) Patientin hatte Jahre lang doppelseitige Ohreiterung. Links sichere Caries. Beiderseits taub.

In letzter Zeit vor der Operation unerträgliche Kopfschmerzen links. Rhythmische Zuckungen in der rechten Körperseite incl. Facialis. Am meisten zuckte der Arm, in dem auch Sensibilitätsstörungen zu constatiren waren, aber keine Störung des Lagegefühls. Ganz auffallend war eine Sensibilitätsstörung in der linken Gesichtshälfte.

Gegenwärtig ist die Patientin schmerzfrei und hat keine Zuckungen mehr in der rechten Körperhälfte. Der Wund- und Heilungsverlauf war tadellos. Es bestehen keine Motilitätsstörungen.

5. Herr **Unna** setzt die Demonstration von **Lupusfällen** fort, die nach seiner Methode behandelt werden, bezw. worden sind und zeigt diesmal 5 in Behandlung begriffene Patienten. Dieselben repräsentiren verschiedene Stadien dieser in Etappen vorgehenden Methode. Genauere therapeutische Daten verspricht U. für einen späteren Vortrag. Die diesmalige Demonstration gipfelt in dem Satze, dass die Nase bei Lupus für die chirurgische Radicalmethode ein Noli me tangere ist und sich für die chemische Behandlung gut eignet.

6. Herr **Zarniko** demonstrirt einen Fall von **Rundzellensarkom der Zunge**.

7. Herr **Arning** stellt einen Fall von «strichförmiger Hauterkrankung» vor. Die früher als Naevus linearis bezeichnete Affection ist als **Lichen ruber planus**, der in seiner Ausbreitung den Spaltlinien der Haut folgt, aufzufassen.

II. Vortrag des Herrn **Bonne: Die Alkoholfrage in ihrer Bedeutung für die ärztliche Praxis.**

Der Vortragende gibt zunächst einen Ueberblick über die Ausdehnung der Infectionskrankheiten, der Cholera, Typhus, Diphtherie, Blattern, in Deutschland, speciell in Hamburg, und weist auf die kolossalen Anstrengungen der Aerztewelt, der Behörden, sowie auf die Opferbereitschaft des Publicums hin, wo immer es gilt, dieser Seuchen Herr zu werden, sowie auf die statistisch nachweisbaren, hocherfreulichen Resultate, welche diese Bestrebungen überall gehabt haben. Andererseits ist es im höchsten Grade auffallend, dass insbesondere die prophylaktischen Maassregeln gegen die drei grossen endemischen Volksseuchen, die Syphilis, die Tuberculose, die Alkoholpest, sowohl von den Behörden, als auch von dem Gros der Aerzte verhältnissmässig so wenig Beachtung erfahren. Vortr. weist nun zunächst auf die enge Verschwisterung dieser drei Volksseuchen hin, wie vor Allem die Syphilis in ausserordentlich zahlreichen Fällen acquirirt würde im Anschluss an einen Rausch, d. h. an ein acute Alkoholintoxication. Vor Allem aber weist Vortr. nach, welch' furchtbarer Circulus vitiosus von der Tuberculose und der chronischen oder acuten Alkoholvergiftung des Volkes gebildet wird, indem einmal der Organismus durch den Alkoholismus empfänglich gemacht wird für die Infection mit dem Tuberkelbacillus, wie ferner durch die Ausgaben für Alkohol den Familienmitgliedern der Minderbemittelten die nothwendigen Mittel für Nahrung und Wohnung noch mehr beschränkt würden und Frauen und Kinder in Folge ungenügender Ernährung auch leichter der Tuberculose anheimfallen; zum dritten gibt der acute und chronische Alkoholismus die Ursache ab für ausserordentlich zahlreiche Gefängnissstrafen der Familienväter, welche sich in den Gefängnissen, disponirt wie sie als Alkoholiker sind, um so leichter dort mit Tuberculose inficiren und ihre hier gewonnene Infection nach der Entlassung in ihre vom Pauperismus geschwächten Familien hineintragen.

Vortragender gibt sodann eine statistische Uebersicht über die Ausdehnung der Alkoholpest in Deutschland auf Grund der Zahlen von Baer u. A., der Zahlen der Todesfälle an Alkoholismus in Gefängnissen, Krankenhäusern, Irrenanstalten u. s. w. und knüpft an Betrachtungen von Zahlenmaterial aus seiner Privatpraxis die Perspective auf die ungeheure Zahl von Todesfällen an anderen Krankheiten, die aber in letzter Linie doch dem mehr minder starken Alkoholmissbrauch, oft dem nach modernen Begriffen mässigen, aber gewohnheitsgemässen Genuss alkoholhaltiger Getränke in die Schuhe zu schieben sind.

Vortragender kommt zu dem Resultat, auf Grund der Erfolge der Abstinenzbewegung in den Vereinigten Staaten, Skandinavien, England, Holland und in der Schweiz, dass die Indolenz der deutschen Aerzte gegenüber der ungeheuerlichen Grösse der Alkoholseuche in unserem Vaterlande, die Strümpell 1893 auf dem deutschen Naturforschercongress zu Nürnberg als unbegreiflich bezeichnete, insbesondere auf Grund der exacten Versuche von Professor Kraepelin-Heidelberg als eine Folge des gewohnheitsgemässen täglichen Genusses berauschender Getränke anzusehen ist, da nach den Versuchen Kraepelin's bereits 10 g Alkohol die Geistesthätigkeit nachweisbar beeinflussen.

Vortragender weist auf das überaus segensreiche und rapide Fortschreiten des Guttemplerordens in Deutschland hin, dem er selbst seit 1 1/2 Jahren angehört, dem Skandinavien zu einem grossen Theil seine Befreiung von Alkoholismus zu danken hat, und von dem bereits 14 Mitglieder in Skandinavien im Reichstag sitzen, und fordert angesichts der Thatsache, dass die Be-

kämpfung dieser furchtbarsten Volksseuche in Deutschland bis jetzt vorzugsweise in Laienhänden liegt, und im Hinblick auf die thätige Theilnahme der Aerzte anderer Länder an der Abstinenzbewegung, die Collegen auf, sich ebenfalls dieser höchst dankbaren, für das Gesammtvaterland segensreichen und für die Aerztewelt rühmlichen Bewegung anzuschliessen.

Allgemeiner ärztlicher Verein zu Köln.

(Bericht des Vereines).

Sitzung vom 24. Januar 1898.

Vorsitzender: Herr Keller. Schriftführer: Herr Mies.

Herr Goldberg:

1. **Querleiste der Harnröhre,** Prostatitis acuta gonorrhoica, Harnverhaltung, verursacht durch die Prostatitis; nach Heilung der Prostatitis und der Gonorrhoe war der Kranke beschwerdefrei; Querleiste urethroskopisch festgestellt.

(Ausführlich mitgetheilt im Centralblatt für Chirurgie 1898. 5.)

2. **Zur Behandlung schwerer gonorrhoischer Stricturen der Harnröhre.**

Sämmtliche 17 unter 50 wegen hochgradiger Enge 8 Charrière) und Complicationen als schwer bezeichnete gonorrhoische Stricturen waren multipel. Daher ist nur die auf die Totalität der gonorrhoisch erkrankten Harnröhre einwirkende Dilatation eine Heilmethode; Verweildilatationen und Urethrotomien sind Mittel der symptomatischen Behandlung, Vorbereitungen der curativen Dilatationen. Die aseptische Durchführung der Stricturdilatation verbessert ihre Erfolge und erweitert ihr Anwendungsgebiet. Krankengeschichten als Belege.

(Ausführlich veröffentlicht: Deutsche Medicinalzeitung. 24. März 1898.)

Medicinische Gesellschaft zu Magdeburg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 26. Mai 1898.

Vorsitzender: Herr Hirsch.

Herr Neubaur hält seinen angekündigten Vortrag: **Ueber compensatorische Bewegungstherapie bei der Tabes.**

Eine neue Richtung in der Tabestherapie schlägt die compensatorische Bewegungstherapie ein, die darauf beruht, die Ataxie durch methodische Bewegungen zu bekämpfen, die nichts mit der Gymnastik gemein haben und lediglich eine Uebung des Gehirns darstellen sollen. Am meisten geeignet erscheinen jüngere, intelligente und energische Patienten mit einer möglichst uncomplicirten Tabes chronischen Verlaufs. Auszuschliessen sind Herzkranke, schwere fortschreitende Fälle von Tabes, blinde und geistesschwache Personen. Ob man schon im präataktischen Stadium üben soll, ist noch zweifelhaft. Die Sitzungen sollen zuerst 1 mal, dann 2—3 mal täglich vorgenommen werden und $^1/_2$—$^3/_4$ Stunden nicht überschreiten. Nach einer jeden Sitzung ist eine Massage- und Elektricitätscur anzuschliessen, um die Ermüdungsstoffe aus den Muskeln wieder zu entfernen. Es sind bereits Dauererfolge bis zu 4 Jahren beobachtet worden. Vortragender hat bis jetzt gleichfalls ganz günstige Resultate davon gesehen.

Mit günstigem Erfolge ist die Uebungstherapie ferner bei der multiplen Sklerose, Chorea, hysterischen Contracturen, Neuralgien, Ischias, Contusionen der Gelenke und gewissen Fällen alter Gelenkrheumatismen angewandt worden.

Hierauf trägt Herr Unverricht vor über die **Diagnostik intrathoracaler Carcinome** und bespricht getrennt die Diagnose der Pleura- und der Lungenerkrankungen.

Bezüglich der Pleuracarcinose berichtet er ausführlich über einen intra vitam diagnosticirten Fall von primärem Endotheliom (Lymphangitis prolifera), wie es neuerdings wieder von A. Fraenkel beschrieben worden ist. Es werden die einzelnen Symptome erörtert, welche im vorliegenden Falle die Diagnose nahelegten, und der mikroskopische Befund durch Photographien demonstrirt. Hierauf entwickelt der Vortragende an einigen typischen Beispielen seiner eigenen Erfahrung das symptomatologische Bild der Pleuracarcinsoe und macht besonders aufmerksam darauf, dass man durch Exstirpation supraclavicularer Lymphdrüsen häufig schon intra vitam eine genaue Geschwulstdiagnose zu stellen vermöge.

Dies sei auch bei den Lungencarcinomen möglich. U. unterscheidet bei der Besprechung ihrer Symptome die tief und die peripher sitzenden, Hilus- und Mantelcarcinome, deren Erscheinungsweise auffällige Unterschiede zeige.

Durch Vorzeigung von Röntgenbildern und Photographien mikroskopischer Präparate aus exstirpirten Supraclaviculardrüsen, sowie durch Mittheilung eigener Casuistik wird das Gesagte beleuchtet.

In der Discussion über den Vortrag des Herrn Neubaur bemerkt Herr Unverricht, dass die Mittheilungen von Edinger auf dem letzten Congresse für innere Medicin es nahe legen, die Uebungstherapie unter einem anderen Gesichtswinkel zu betrachten. Danach soll Ueberanstrengung eine wichtige mitwirkende Ursache bei der Entstehung der Tabes sein, und es liegt nahe, daraus die Lehre zu entnehmen, dass jede Uebermüdung bei der Uebungstherapie sorgfältig zu vermeiden ist, umsomehr, als bei den Tabikern selbst das Ermüdungsgefühl meistens verloren gegangen oder doch sehr gestört ist.

An der Discussion über den Vortrag des Herrn Unverricht betheiligen sich die Herren Heinecke, Köhler und O. Hager.

Aerztlicher Verein München.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 27. April 1898.

Herr Adolf Schmid demonstrirt eine elektrische Kehlkopflampe. Dieselbe, welche ein ganz vorzügliches Licht gibt, ist durch die Adaptirung einer von B. Fraenkel construirten Stativlampe für das elektrische Licht entstanden. Ein Glühlicht von 50 Kerzen Stärke ruht auf einem Lampenträger, der in einem festen Stativ durch eine Stellschraube der Art befestigt ist, dass die Lampe nach allen Richtungen rotirt werden kann. Das Glühlicht ist von einer vernickelten Hülse umgeben, an deren hinterem Ende ein halbkugelförmiger versilberter Reflector sich befindet, während am vorderen Ende derselben eine grosse Linse von 3 " Brennweite angebracht ist. Die Hülse trägt auf ihrer oberen Peripherie zwei Strangstangen, an denen eine Querstange befestigt ist, welche den Reflexspiegel trägt. Derselbe ist durch ein Kugelgelenk nach allen Richtungen drehbar. — Die Lampe bedarf einer starken elektrischen Kraft und kann daher nur dort Anwendung finden, wo der Anschluss an eine Centrale möglich ist.

Die Lampe wird von H. Katsch's Nachfolger in München fabricirt. Preis 75 M.

Discussion: Herr Schech begrüsst die Einführung einer elektrischen Lampe mit Stativspiegel, wie sie Herr A. Schmidt construiren liess. Auch er habe das Arbeiten mit der Stirnbinde stets unangenehm empfunden. Herr Schech empfiehlt ausserdem für gewisse Zwecke die Anwendung von Vergrösserungseinrichtungen, welche bisher in der Laryngologie wenig beachtet worden seien. Am zweckmässigsten habe er die von Weil angegebene Lupe gefunden, welche, vor den Mund des gespiegelten Patienten gehalten, eine etwa doppelte Vergrösserung erzielen liesse. Durch den Gebrauch dieser Lupe werde die Diagnose sehr erleichtert, namentlich die Feststellung kleiner Geschwüre und Neubildungen, sowie kleiner Heilungsvorgänge ermöglicht.

Herr Bergeat ist gewohnt, mit dem Stirnspiegel zu untersuchen und hat sich für Stativspiegel nicht begeistern können. Um die den Stirnspiegeln anhaftenden Uebelstände zu beseitigen, hat er einen Stirnreifen aus Gummi anfertigen lassen.

Herr Adolf Schmid erkennt an, dass die von Herrn Bergeat angegebene Stirnbinde die beste ihrer Art ist, gibt jedoch Stativspiegeln den Vorzug vor Stirnspiegeln.

Herr Hecker: **Ueber congenitale Syphilis.**

Die Arbeit, welche in extenso im D. Arch. für klin. Med. unter dem Titel: „Beiträge zur Histologie und Pathologie der congenitalen Syphilis, sowie zur normalen Anatomie des Foetus und Neugeborenen", erscheinen wird, wurde auf Veranlassung von Herrn Prof. Bollinger vor 2 Jahren unternommen und hatte den Zweck, die anatomische Natur der foetalen und der Säuglingssyphilis näher zu studiren und womöglich neue Anhaltspunkte zur Diagnosestellung zu gewinnen. Die Wichtigkeit einer rechtzeitigen Erkennung dieser Krankheit liegt auf der Hand; einmal für das betr. Kind selbst, dann aber für die Eltern und deren spätere Nachkommen. Sind wir doch in sehr vielen Fällen im Stande, durch specifische Behandlung des Vaters oder der Mutter dem habituellen Abortus ein Ziel zu setzen, statt der Erzeugung syphilitischer, kachektischer eine solche von gesunden, lebenskräftigen Kindern zu ermöglichen und so das Glück einer Familie zu restituiren. Nun begegnet aber gerade die anatomische Syphilisdiagnose abortirter Früchte oder kleinster Kinder nicht selten er-

heblichen Schwierigkeiten und es ereignet sich häufig, dass die Autopsie auch nicht eine einzige wirklich positive Veränderung zu Tage fördert in Fällen, deren Aetiologie und klinische Erscheinung unzweifelhaft auf Lues hinzuweisen scheint. Und dabei soll der Obducent das abschliessende Votum geben! Angesichts dessen ist es nothwendig, immer und immer wieder unsere Aufmerksamkeit auf die verschiedenen Erscheinungsformen der congenitalen Syphilis zu richten und zu trachten, unser diagnostisches Wissen in anatomischer und klinischer Richtung zu vertiefen!

Die Bearbeitung erstreckte sich im Ganzen auf 100 Leichen, wovon 92 auf Todtgeburten und 8 auf luetische Kinder, die gelebt haben, entfallen; letztere konnten klinisch beobachtet werden. Unter den 92 Todtgeburten erhielt ich, da Lues nur bei gleichzeitiger Erkrankung mehrerer Organe als zweifellos angenommen wurde, nur 21 syphilitische Fälle, 7 waren ganz bestimmt nicht syphilitisch (Frühgeburt durch Trauma der Mutter, Tod intra partum durch Nabelschnurvorfall, Kephalotrypsie etc.) und die Uebrigen ergaben zweifelhaften oder negativen Befund.

Von diesen 100 Fällen wurden 38 mikroskopisch durchgearbeitet, unter denen wieder ein Theil der Maceration halber unbrauchbar war. Die Organe wurden jedesmal, wenn irgend möglich, einer exacten Wägung unterzogen.

Gewichtsverhältnisse.

Diese Wägungen bestätigen nun zunächst für die Leber die Häufigkeit ihrer Schwellung bei der foetalen Syphilis. Das Durchschnittsverhältniss von Leber- zu Körpergewicht betrug bei normalen Todtgeburten 1:21,1, bei syphilitischen 1:15,7. Bei Kindern, die gelebt haben, ist die Differenz geringer, 1:23 gegen 1:20,4; der Grund liegt in der Hauptsache darin, dass eben nur Kinder mit relativ geringen Veränderungen überhaupt zum Leben kommen. Im Allgemeinen kann man sagen, dass bei Foeten und Neugeborenen ein Lebergewicht von mehr als $^1/_{18}$ des Körpergewichtes, falls nicht eine besondere Hyperaemie vorliegt, für Syphilis spricht; bei Kindern, die gelebt haben, liegt die Grenze höher, etwa bei $^1/_{20}$. Auch die Constanz des syphilitischen Milztumors, wenigstens bei den Todtgeborenen, konnte ich bestätigen; es ergab sich ein mittleres Verhältniss von 1:360 normal gegen 1:108 bei luetischen. Bei Kindern, die gelebt haben, ist die Vergrösserung des Organes viel weniger constant. Eigenthümlich verhielten sich die Nieren: sie zeigten unter dem Einfluss der Syphilis bis zum Eintritt der Geburt eine deutliche Gewichtszunahme (1:123 normal, 1:86 Lues), nach der Geburt dagegen eine ebensolche Abnahme; die nicht syphilitischen Controlkinder im Alter bis zu 3 Monaten ergaben 1:94, die syphilitischen Kinder gleichen Alters dagegen 1:101. Die Erklärung liegt in der Art der betr. Veränderungen: Wucherungs- und hyperaemische Processe einerseits, Atrophien und Degenerationen andererseits. Das Pankreas finden wir bei der foetalen Lues fast constant an Gewicht vermehrt (1:634 normal, 1:476 Lues.) Die übrigen Organe boten keine eindeutigen Resultate.

Anatomische Befunde an den einzelnen Organen:

Leber. Als makroskopische Zeichen congenitaler Syphilis fanden wir ausser der Gewichtsvermehrung noch miliare Gummata, circumscripte oder diffuse Trübungen und Verdickung der Kapsel, flache, umgrenzte Einziehungen und zuweilen einen peritonitischen Fibrinbeschlag. Ausserdem Erhöhung der Consistenz (zäh-elastisch) und zwar häufiger bei Kindern, die gelebt haben, als bei Todtgeburten; bei letzteren vielmehr sehr oft eine weiche Beschaffenheit als Folge der Maceration. In solchen Fällen ist auch die Farbe der Schnittfläche durchgehends heller und mehr ins Gelbliche spielend als bei frischen Leichen, wo sie in der Regel einen braunen oder gelbbraunen Ton mit zuweilen etwas bläulichem oder violettem Schimmer hat. Ein gewisser matter, speckiger Glanz scheint ebenfalls charakteristisch zu sein.

Die histologische Bearbeitung war desshalb sehr schwierig, weil die Grenzen zwischen Gesundem und Krankem gerade in der Leber noch viel zu wenig festgelegt sind. Das Organ bietet in dieser Altersstufe, speciell im Foetus, einen auffallend grösseren Reichthum an Zellen dar, die Formen dieser Zellen sind sehr mannigfaltige und ihre Deutung vielfach ganz ungewiss.

Man unterscheidet gegenwärtig 3 Hauptformen der heredosyphilitischen Lebererkrankung: die diffuse Induration, das grossknotige Syphilom oder Gumma und zwischen beiden in der Mitte stehend, das miliare Syphilom (miliare Gummata). Bei der diffusen Induration handelt es sich im Wesentlichen um die Absetzung eines kleinzelligen Infiltrates zwischen die Trabekel der Leberläppchen; daneben kommt es häufig zur Entwicklung von neugebildetem Bindegewebe, die, wenn sie stärkere Dimensionen erreicht, schliesslich zur eigentlichen Cirrhose führt. Das grossknotige Syphilom gleicht vollkommen dem Gumma der Erwachsenen. Die 3. Form, das miliare Syphilom, setzt sich zusammen aus kleinsten, auch makroskopisch sichtbaren Herden im Umfange von $^1/_2$ bis $1\,^1/_2$ Acinus, welche, aus kleinsten dunkelkernigen Zellen bestehend, nicht in Spalt- oder Hohlräumen liegen, sondern das Parenchym durchsetzen, dieses zuweilen bis auf wenige Inseln oder ganz zerstören und öfters centrale Verkäsung zeigen. Bei sämmtlichen Formen können Erkrankungen der Gefässe, Infiltration oder echte Endarteriitis vorkommen.

Während ich nun einerseits die genannten Erscheinungen alle mehr oder weniger wiederfinden konnte, fiel mir bald auf, dass auch in den Präparaten von sicher nicht Luetischen Massen von Zellen und Zellenhäufchen vorkamen, die sich in Nichts von den als krankhaft beschriebenen unterschieden und die speciell ganz gut in den Rahmen des diffusen und miliaren Syphiloms hineinzupassen schienen, wie es sich in den Schilderungen verschiedener Autoren vorfand. Das eingehende Studium der Literatur erhöhte nur die Verwirrung; ein förmliches Chaos von Meinungen und Befunden, die alle nur das Gemeinsame haben, dass Jegliches im pathologischen Sinne gedeutet wird. Allmählich kam ich nun dazu, zwei besondere Formen von Zellen des Weiteren zu verfolgen.

Die erste sind Zellen, deren runde oder ovale Kerne etwas kleiner und dunkler als die der Leberzellen sind, aber immer noch ein helles, bläschenartiges, epithelioides Aussehen haben; ihr Leib ist meist gut erkennbar und färbt sich wie der der Leberzellen. Sie kommen zum Theil einzeln, in der Regel aber in kleineren Gruppen von 4—6 oder in grösseren bis zu 40 und mehr Exemplaren vor, liegen dann ohne Zwischenräume dicht an einander und zeigen in den meisten Fällen einen directen Zusammenhang mit den Balken der Leberzellen, von welchen sie auch offenbar ausgehen.

Die zweite Zellform besitzt erheblich kleinere und dunklere Kerne, welche meist rund, seltener gebogen oder «fractionirt» sind. Ein Zellleib ist gar nicht oder nur als schmaler Saum zu erkennen; ist er breiter, so gibt er mit Eosin denselben Farbenton wie die rothen Blutkörperchen. Sie liegen fast durchgängig in Capillaren, sowohl einzeln, wie in verschieden grossen Gruppen. Innerhalb der Capillaren wiederum sieht man sie weit mehr gegen die Peripherie zu, am Rande der Zellbalken als in der Mitte; sie erscheinen dort wie angeheftet und war ihr Zusammenhang mit dem Endothelsaum häufig ein sehr deutlicher.

Wir haben es in der ersten Art zweifellos mit Abkömmlingen des Epithels, des eigentlichen Leberparenchyms zu thun; die Zellen sind nichts Anderes als proliferirte Leberzellen (Proliferationszellen), wogegen die Zellen der 2. Art wohl mit Bestimmtheit als neugebildete, junge kernhaltige Blutkörperchen (Blutzellen) angesprochen werden dürfen.

Gehen wir nun dem Verhalten dieser Zellen zur Syphilis und zum Alter des Kindes nach, so bemerken wir zunächst, dass sich die „Proliferationszellen“ bis zum Eintritt der Geburt in allen Fällen finden, gleichgiltig, ob Lues vorhanden ist oder nicht. Ein qualitativer Unterschied besteht also nicht, wohl aber ein quantitativer: Die an sich bei gesunden Foeten normalerweise als Wachsthumserscheinung vorkommende Proliferation der Leberzellen erfährt durch die Syphilis eine deutliche Steigerung. Ferner sehen wir, dass dieselbe von der Geburt ab allmählig mehr und mehr zurücktritt.

Noch prägnanter kommt bei den „Blutzellen“ zum Ausdruck, dass ihr Vorhandensein an und für sich, sei es einzeln oder in Häufchen, durchaus nichts der Syphilis Eigenthümliches darstellt. Auch wenn sie in zahlreicher, ja selbst in auffallender Menge zugegen sind, berechtigen sie

nicht zur Annahme von Syphilis; denn gerade in Fällen, wo Lues sicher nicht vorhanden war, finden wir das Parenchym wie überschwemmt von ihnen, während sie einige Male da, wo zweifellose Lues constatirt war, nur sehr spärlich oder gar nicht anzutreffen waren. Dass wir in ihnen thatsächlich Blutzellen und zwar in der Leber gebildete vor uns haben, dafür spricht auch die wiederholte Beobachtung, dass die abführenden Gefässe, die Venae hepaticae ganz auffallend reicher an solchen kernhaltigen Zellen waren als die zuführenden Pfortader- und Arterienäste.

Damit ist ein neuer Beweis geliefert für die grosse Bedeutung der foetalen Leber als blutbildendes Organ.

Die bei Kindern, welche gelebt haben, häufig wahrzunehmende Fettinfiltration und -Degeneration hat für Lues keine charakteristische Bedeutung, da sie sich in gleicher Weise bei vielen anderen erschöpfenden Krankheiten findet. Auch die capilläre Hyperaemie halte ich für diagnostisch wenig wichtig, da sie zu verschiedenen Momenten ihre Entstehung verdanken kann.

Nieren: Ihre Betheiligung an der congenitalen Syphilis wurde erst in den letzten Jahren durch einzelne Fälle dargethan. Es waren parenchymatöse und interstitielle Entzündungen, amyloide Degenerationen, Glomerulitiden, miliare Zellinfiltrate u. s. w., welche ihre Beobachter zu einer casuistischen Beschreibung veranlasst hatten. Meine Untersuchungen liessen makroskopisch ausser der Gewichtszunahme keinerlei brauchbare Anhaltspunkte für die Diagnose gewinnen; dafür war die histologische Ausbeute um so reichlicher.

Es ergaben sich bei sämmtlichen Fällen von Syphilis mehr oder weniger ausgesprochene pathologische Veränderungen, ebenso bei allen Fällen, deren Sectionsresultat nicht ganz sicher war; dagegen fanden sich normale Verhältnisse bei jedem der als gesund bezeichneten Fälle.

Im Verfolg dieser Veränderungen kamen wir zu einer Trennung der foetalen Nierensyphilis von der des ausgetragenen, bezw. eine Zeit lang am Leben gebliebenen Kindes.

Sämmtliche mit Lues behafteten Frühgeburten liefern dasselbe charakteristische Ergebniss: eine kleinzellige Infiltration in der Wandung und nächsten Umgebung der kleinsten Rindengefässe, die zuweilen auch an grösseren Gefässen der Marksubstanz auftritt.

Beim ausgetragenen Kinde verschwindet diese Infiltration und es treten degenerative Processe am Epithel in den Vordergrund; dieselben sind noch nicht sehr hochgradig, erstrecken sich nur auf die Harncanälchen und lassen die Glomeruli unberührt. Erst bei Kindern, die gelebt haben, machen sich stärkere Schädigungen geltend; wir finden Atrophie, Trübung, scholligen Zerfall, Verfettung und Ablösung der Zellen und als Folge dieser Veränderungen secundäre Erweiterung des Lumens der Harncanälchen und ziemlich häufig Bildung von hyalinen und körnigen Cylindern in denselben. Auch in den Malpighi'schen Körperchen stossen wir auf entzündliche und destructive Vorgänge: Auswanderung von Leukocyten in den Kapselraum, Desquamation des Epithels und Proliferation des Endothels der Kapsel, Atrophie, Zerfall und Verfettung der Gefässschlingen sind die hauptsächlichsten Befunde.

Da die Niere wegen ihrer spät eintretenden Maceration für die Untersuchung günstiger ist als Leber oder Milz, so ist eine solche in zweifelhaften Fällen nicht zu versäumen.

Milz. In Bestätigung einzelner früherer Beobachter fand ich bei Todtgeborenen fast regelmässig kleinzellige Infiltration in der Wand der mittleren und grösseren Gefässe, seltener eine Verdickung der Gefässwände, Veränderungen, wie ich sie bei zum Leben gekommenen Kindern nur mehr angedeutet fand.

In 2 Fällen, deren Vorgeschichte (habitueller Abort) Syphilis vermuthen liess, bei denen die Section aber ohne Resultat blieb, war es möglich, durch Constatirung der genannten Nieren- und Milzalterationen die Diagnose sicher zu stellen.

Pankreas. Dasselbe war, abgesehen von einer specifischen Gewichts- und Consistenzvermehrung und dreier Fälle von interstitieller Entzündung, hauptsächlich von anatomischem und entwicklungsgeschichtlichem Interesse und verweise ich desshalb auf den diesbezüglichen Abschnitt der Originalarbeit.

Die **Nabelschnur** konnte wegen der häufigen Maceration nur bei 7 zweifellos syphilitischen Früchten untersucht werden; davon traf ich bei vieren auf pathologische Veränderungen: einmal eine starke Verengerung der Gefässlumina, bedingt durch entzündliche und schwielige Verdickung der Gefässwandungen in allen Schichten; zweitens eine auf die Media beider Arterien beschränkte, überaus dichte, kleinzellige Infiltration; drittens deutliche, wenn auch nicht sehr starke, kleinzellige Infiltration in der Umgebung der Gefässe und viertens desgleichen, jedoch nur in der Umgebung der Vene. Alle nicht syphilitischen Früchte zeigen durchaus normale Verhältnisse. Vielleicht ergibt sich hieraus für manchen Fall eine Handhabe zur früh- und damit oft rechtzeitigen Erkennung der vererbten Syphilis intra vitam. Ein Stück Nabelschnur ist leicht zu haben und falls das Kind am Leben bleibt, das einzige einer anatomischen Untersuchung zugängliche Gewebe. Fällt diese negativ aus, so ist noch nichts gegen Syphilis bewiesen, ist sie aber positiv im obigen Sinne, dann muss sie uns den Verdacht auf Lues doch sehr nahe legen und zu sorgfältigster Beobachtung des Kindes und der Eltern ermahnen.

Hüten muss man sich nur, jede anscheinend abnorm dicke Gefässwand und speciell jede Unregelmässigkeit in der Wandstärke für krankhaft zu halten. Derartige Dinge sind häufig und betreffen stets die Muscularis. Pathologisch ist die Verdickung nur dann, wenn entzündliche Infiltrationen vorliegen oder der bindegewebige Theil des Gefässrohres gewuchert ist.

In der **Thymus** ist mir die in multipler Abscessbildung bestehende sogenannte Dubois'sche Erkrankung in keinem Fall begegnet, dagegen sah ich dreimal eine ausgesprochene Vermehrung und bindegewebige Verdickung der lobulären Septen, welche zu einer beträchtlichen Verkleinerung der Lobuli geführt hatte. Verschiedentlich beobachtete ich auch makroskopisch, und zwar häufiger bei nicht luetischen Leichen, centrale Erweichung bis zur Bildung von Höhlen, in denen sich grauröthlicher, ziemlich dicker «Thymussaft» angesammelt hatte. Diese Bildungen stellen nichts Pathologisches dar und sind mit den wahren Abscessen nicht zu verwechseln.

Die **Nebennieren** sah ich nur einmal specifisch erkrankt und zwar war das Organ besonders im Rindengebiet durchsetzt von submiliaren, meist verkästen Gummen.

In den **Lungen** fand ich von specifischen Producten glatte weisse und interstitielle Pneumonien, meist in Mischformen, sowie Gummata — im Ganzen nur eine Bestätigung schon bekannter Befunde.

Die Durcharbeitung der **Knochen** hat die unzweifelhafte Bedeutung der Wegner'schen Osteochondritis für die Diagnose von Neuem ergeben, insoferne diese Affection in 80 Proc. aller Syphilitischen vorhanden war, dagegen bei allen sicher nicht syphilitischen Leichen vollständig fehlte.

Klinische Beobachtungen.

Die anatomischen Befunde an den Nieren fanden ihre Ergänzung in klinischen Erfahrungen, die ich an Patienten des Hauner'schen Kinderspitals (Prof. v. Ranke) sammelte. Ich untersuchte in regelmässigen Zwischenräumen den Harn von 8 syphilitischen Säuglingen und zur Controle den von 9 Kindern im 1. Lebensjahr, die wegen anderer Krankheiten in Behandlung standen. Unter diesen Letzteren enthielt der Harn nur eines Einzigen (fieberhafte Bronchopneumonie) Spuren von Eiweiss.

Das Resultat war, dass jeder der acht heredosyphilitischen Säuglinge intra vitam eine Alteration der Nierenfunction erkennen liess. Nicht weniger als 6mal fand sich ausgesprochene parenchymatöse Nephritis mit reichlicher Cylinderbildung, 2mal nur Spuren von Eiweiss ohne Cylinder. Bei einigen traten allerdings die Erscheinungen erst wenige Tage vor dem Tode auf.

Die Behandlung aller dieser Kinder war eine lediglich roborirende, keine specifische, so dass also eine eventuelle Hg-Wirkung auf die Nieren ausgeschlossen werden kann.

Es ergibt sich daraus, dass, wie bei der foetalen, so auch bei der Säuglingssyphilis die Nieren regelmässig nachweisbare Schädigungen erfahren.

Zum Schlusse sei noch erwähnt, dass ich bei dreien der luetischen Kinder Zucker im Harn vorfand, was mich bewog, Versuche mit alimentärer Glycosurie anzustellen, um zu entscheiden, ob im Organismus der Heredosyphilitischen überhaupt die Assimilationsgrenze für Zucker abnorm herabgesetzt sei. Die bisherigen Beobachtungen scheinen in diesem Sinne zu sprechen, doch sind sie nicht abgeschlossen und bedürfen noch weiterer Ausdehnung.

Discussion: Herr **Bollinger** bestätigt die Schwierigkeiten der Erkennung der hereditären Syphilis und bringt die Ueberzeugung zum Ausdruck, dass die vom Vortragenden angeführten Gewichtsverhältnisse der verschiedenen Organe, insbesonders der Leber, werthvolle Anhaltspunkte zur Stellung der Diagnose abgeben können.

Herr **Löwenfeld: Ueber psychische Zwangserscheinungen**. (Der Vortrag ist in No. 22 l. Js. dieser Wochenschr. abgedruckt.)

Aerztlicher Verein in Nürnberg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 3. Februar 1898.

Vorsitzender: Herr Carl Koch.

1. Herr **Epstein** demonstrirt einen Fall von Acanthosis nigricans.

2. Herr **Cnopf** sen. demonstrirt ein 4 Tage altes Kind, Joseph L., das eine eigenthümliche **Missbildung** des Mundes darbot. Das sehr schwächliche, 2700 g schwere Kind hatte bei sehr schwacher Herzthätigkeit eine Temperatur von 34° C. Die sonst wohlgestalteten Kopfknochen waren unter einander geschoben, die grosse Fontanelle tief eingesunken, die Stellung der Orbita, die Form der Knochen der Nase, des Ober- und Unterkiefers normal. Der Hals kurz, dünn; der Thorax, symmetrisch gewölbt, wurde schwach bewegt. Der Percussionston schien hell, mässig voll zu sein, das Inspirium war von ungleichmässigem Rasseln verdeckt. Herzthätigkeit sehr verlangsamt, schwach, Herztöne rein. Unterleib mässig angezogen, weichelastisch, soweit zu ermitteln, waren die drüsigen Organe desselben von normaler Form und Stellung. Der Nabel befand sich in der Mitte der Linea alba, an ihm festhaftend war noch die eingetrocknete Nabelschnur vorhanden.

Die Form der Ober- und Unterlippe, sowie ihre Verbindung mit dem Ober- und Unterkiefer, der Uebergang der Haut in die Schleimhaut der Mundhöhle und der Kiefer normal. Aus der weit geöffneten Mundspalte ragte über die weit auseinanderstehenden Kiefer hinweg eine grosse, die Mundspalte völlig ausfüllende, mit einer epidermisartigen Decke überkleidete, weichelastische, zungenförmige Geschwulst heraus. Dieselbe stund mit dem Ober- wie mit dem Unterkiefer durch ein Frenulum in Verbindung. Soweit dies durch die Untersuchung constatirt werden konnte, war die Geschwulst entlang der Raphe des Oberkiefers, aber auch in gleicher Richtung mit dem Boden der Mundhöhle und den daselbst befindlichen Geweben fest verwachsen, so dass die Mundhöhle in eine rechte und linke Hälfte geschieden war. Durch Abhebung der linken Wange war es möglich, die in der Tiefe sich bewegende Zunge zu sehen. Durch Einführung der Schlundsonde konnten Schluckbewegungen ausgelöst werden. Auf der Oberfläche der Geschwulst waren beiderseits seitwärts 2 warzenförmige, erbsengrosse Eccrescenzen bemerklich und ebenso waren beiderseits nach der Tiefe zu, hinter dem Rand des Oberkiefers 2 platte, bohnengrosse, knochenharte Körper zu fühlen.

Das Resultat der mittlerweile (4. II) angestellten Section ergab, dass der Vomer durch den Oberkiefer nach dem Boden der Mundhöhle sich fortsetzend mit der Hinterfläche des Unterkiefers durch einen spornförmigen Fortsatz knöchern verbunden war. Die beiden Oberkieferhälften, was den harten Gaumen anbetrifft, nicht vollständig vereinigt, so dass entlang dem Vomer beiderseits eine circa 2 mm zarte Spalte vorhanden war, der weiche Gaumen, die Uvula, aber auch die Zunge bis zum Zungenrücken (vordere Hälfte) gespalten.

Vorläufige Diagnose: Uranocoloboma (Unterart des Wolfsrachen).

3. Herr **Bergemann** stellt einen Patienten aus der v. Forster'schen Augenheilanstalt vor, dem am 26. XI. 1897 durch einen **Gussstahlsplitter** die Sklera und der Strahlenkörper des rechten Auges perforirt worden waren. Durch die Wunde, die unmittelbar an der Corneaskleralgrenze beginnt, war Kammerwasser und Glaskörper nach aussen getreten. Am 3. Tage nach der Verletzung wurde bei der Durchleuchtung eine reichlich erbsengrosse, an ihrer Oberfläche silberglänzende Neubildung über dem Strahlenkörper, genau entsprechend der gut vernarbten Wunde gefunden. Diese Prominenz ist ohne sonstige ophthalmoskopische Veränderungen im Laufe von 10 Wochen bis etwa auf die Hälfte ihres anfänglich beobachteten Umfanges zurückgegangen, ohne dass, mit Ausnahme anfänglicher Glaskörpertrübungen, jemals merkliche Reizzustände vorhanden waren. Der Binnendruck ist nach Anfangs mehrtägiger Herabsetzung seit Wochen wieder normal. Das Gesichtsfeld für Weiss und Farben physiologisch, die Sehschärfe beträgt mit Correction $^5/_{10}$.

Als differentiell-diagnostisch in Betracht kommende pathologische Veränderungen dieser Partie lassen sich auf Grund des klinischen Verlaufes mit Bestimmtheit ausschliessen: 1. Rein reactive Exsudation durch Fremdkörper, die von aussen in die Wunde gelangt sind. 2. Tumoren. 3. Wahre oder falsche Cysten. 4. Exsudat ohne membranöse Hülle.

Das Krankheitsbild wird angesprochen als eine active Verdrängung der Pars ciliaris retinae von ihrer Grundlage, als ein Exsudat aus dem Strahlenkörper unter seinen epithelialen Ueberzug, dessen protrahirter Verlauf befördert wird durch das freie Ende eines in das Exsudatinnere eingeschlossenen Ciliarfortsatzes.

4. Herr **Rosenfeld** demonstrirt einen Eisensplitter, von einem Hammer herrührend, der an der Rückseite des Ellbogengelenkes im Gelenke zwischen Humerus, Radius und Ulna sass und eigenartige Bewegungsstörungen verursachte; Beugung und Streckung im Ellbogengelenke war unmöglich, die Pronatio und Supinatio ausführbar.

5. Herr **Simon**: **Ueber Tumoren und Gravidität.**

6. Herr **Taendler** berichtet: a) Ueber einen Fall gleichzeitigen Vorkommens von Myoma und Carcinoma uteri.

b) Ueber eine Familie, in welcher Vater, Mutter und zwei Kinder im Alter von 5 Jahren bezw. 6 Wochen an gonorrhoischen Affectionen litten.

7. Herr **Carl Koch** zeigt a) eine Dermoidcyste aus der Regio subhyoidea eines 5jährigen Kindes, diagnostisch interessant durch das gleichzeitige Vorkommen einer hypertrophischen Lymphdrüse am Musc. sternocleidomast. sin.

b) Die durch Castration gewonnenen, stark vergrösserten Hoden eines tuberculösen Mannes, die auf dem Durchschnitte alle charakteristischen Bilder der verschiedenen tuberculösen Hoden- und Nebenhodenerkrankungen darboten.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 2. Juli 1898.

Schluss der Serumdebatte. — Für den Löffler'schen Bacillus. — Professor Paltauf gegen Kassowitz. — Replik. — Keine Res judicata!

Im Verlaufe der grossen Debatte über den Heilwerth des Diphtherieserums ergriff das Wort Stabsarzt Dr. Kowalski. Er trat dafür ein, dass der Löffler'sche Bacillus die Diphtherie bedinge, führte aber aus, dass derselbe in klinischen Diphtheriefällen, trotz genauester, wiederholter und ausgiebigster Untersuchungen, in ca. 20 Proc. nicht gefunden, statt seiner jedoch andere pathogene Keime constatirt würden. Er bespricht eingehend diese sog. Mischformen, bei welchen neben der Serumtherapie die locale Behandlung dringend angezeigt sei. Diphtheriebacillen bei Masern und Scharlach kommen äusserst selten (1—2 Proc.) vor, sie bedeuten eine Doppelinfection; auf den Schleimhäuten ganz gesunder Individuen hat K. die Diphtheriebacillen niemals gefunden. Die Serumtherapie ergibt die schönsten Erfolge.

Professor Paltauf, der folgende Redner, wies auf eine Reihe von Widersprüchen in den Auseinandersetzungen von Professor Kassowitz hin und brachte eine Menge von Thatsachen, welche für die Serumtherapie der Diphtherie sprechen. Ich muss mich hier wieder auf das Wichtigste beschränken. Paltauf hielt vorerst den Hinweis auf die erfolglose Anwendung anderer Sera (Tetanus, Pest) für unthunlich, ein Vergleich derselben mit dem gut studirten Diphtherieheilserum für unzulässig. Es gibt einerseits Anginen, bei denen sich Diphtheriebacillen finden, sie spielen aber gewiss in der Statistik keine Rolle; anderseits beobachtet man klinisch und anatomisch sichere Diphtherie, bei welcher der Löffler'sche Bacillus nicht constatirt werden kann. Kretz und Obermayer haben schon ausgeführt, dass Fälle ersterer Art in unserer Statistik wenig vertreten sind.

Auch die absolute Mortalität ist nach Einführung der neuen Behandlungsmethode stark herabgegangen. Paltauf zeigt dies für Niederösterreich und für Wien, während die Daten von Kassowitz für Graz und Triest richtig gestellt werden. Dieses Absinken der absoluten Mortalität erfolgte (1895) plötzlich, nicht gradatim und stufenweise; da wo es nicht der Fall war (Triest), da bestand eben eine schwere Epidemie. In Berlin und in den grossen deutschen Städten wurde nach Kossel dieselbe Erschei-

nung beobachtet. Dasselbe günstige Verhältniss ergibt sich für Paris und die grösseren Städte Frankreichs, was Paltauf mit officiellen Daten belegt.

Aber Kassowitz beruft sich auf London und St. Petersburg. In London wurde, wie jetzt constatirt ist, minderwerthiges Serum (sogar solches mit 17,5 Antitoxineinheiten!) eingespritzt, ein solches Heilmittel könne auf die Totalsterblichkeit keinen Einfluss haben; in St. Petersburg besteht, nach einer Mittheilung von Rauchfuss, seit 1894 eine steil ansteigende Epidemie, die 1896/97 ihren Höhepunkt bei ausserordentlicher Frequenz erreichte und 1897 die schwersten, namentlich phlemonöse Fälle zeigte. Die Serumtherapie setzte die Mortalität etwa um die Hälfte herab. Steigt die Zahl der Kranken auf das Doppelte, so ist es klar, dass die Gesammtzahl der Todten nunmehr, trotz des Effectes der Therapie, dieselbe sein wird; die Zahl bezieht sich aber auf doppelt so viele Kranke. Im Uebrigen hat sich das Heilserum auch den russischen Aerzten, wie aus ihren Angaben erhellt, auf das Beste bewährt!

Im Weiteren weist Paltauf auf die Nothwendigkeit der früher Anwendung des Heilserums hin und citirt zahlreiche Autoren, welche ebenfalls, gestützt auf ihre Erfahrungen, diese Nothwendigkeit betonen. Paltauf berichtigt einige Angaben von Kassowitz bezüglich Escherich's und Variot's, zeigt, dass der absteigende Croup jetzt sehr selten sei, dass die Zahl der Tracheotomien bei dieser Therapie abnehme (Fränkel, Fronz), vertheidigt eingehend die aetiologische Bedeutung des Löffler'schen Bacillus und plaidirt energisch für die Immunisirung der Geschwister eines erkrankten Kindes. In der niederösterreichischen Findelanstalt haben diese Immunisirungen (über 2400) schon sehr gute Resultate geliefert und die früher häufigen Diphtherieerkrankungen haben jetzt fast ganz aufgehört.

Prof. Paltauf resumirte zum Schlusse die Ergebnisse seiner Auseinandersetzungen und spricht noch den dringenden Wunsch aus, man möge an dieser Therapie noch weiter festhalten, sie möge weitere Ausbreitung gewinnen und sich verallgemeinern.

Als letzter Redner war Prof. Kassowitz vorgemerkt, der sich denn auch in zweistündiger Rede bemühte, die von den Anhängern der Serumtherapie gegen ihn vorgebrachten Argumente zu entkräften. Er benützte zum Theile auch neues Material.

So wies Kassowitz gleich Anfangs auf ein eben erschienenes Werk von Newsholme hin, betitelt: Epidemic diphtheria. An den hier publicirten zahllosen Tabellen der Diphtheriesterblichkeit der letzten 20—30 Jahre und aller Culturländer sehe man deutlich, dass im Verlaufe der Jahre schon wiederholt kolossale Abstürze der Morbidität und Mortalität verzeichnet wurden, ohne dass bis dahin eine neue Therapie eingegriffen habe. Daraus ziehe er den Schluss, dass der jetzt da und dort constatirte Abfall der Mortalität, den er ja nicht bestreiten wolle, auch nicht auf die Serumtherapie bezogen werden dürfe, zumal es sogar Städte und Länder gebe, in welchen trotz des Serums die Totalsterblichkeit angestiegen sei. Für dieses Abfallen haben wir keine Erklärung, zumal es auch in verschiedenen Ländern nicht synchron erfolgt.

In Wien und in Niederösterreich ist nahezu parallel die absolute Mortalität während der letzten 3 Jahre abgefallen; in Wien wurden fast alle Kranke in's Spital gebracht und daselbst gespritzt, auf dem Flachlande, in den Dörfern und Marktflecken, wurde gewiss wenig oder gar nicht (bloss $^1/_3$ aller Fälle) injicirt; dennoch der gleich günstige Erfolg, starker Abfall der Mortalität in Wien und auf dem flachen Lande. Die Ursache des Abfalles kann also nicht das Heilserum sein.

Gottstein habe gezeigt, dass auch der Typhus in den letzten Jahren intensiv abfalle. Man habe erwidert, das gelte nicht, da die hygienischen Verbesserungen sich hierin manifestiren; das glaube er selbst. Aber wie steht's um den Scharlach? Während bei der Diphtherie sich von 1895 auf 1896 eine Reduction der Sterblichkeit um 18,8 Proc. constatiren lässt, wurde beim Scharlach in derselben Periode eine Reduction um 31,1 Proc. berechnet. Für den Scharlach können keine hygienischen Fortschritte wie für den Typhus in's Feld gebracht werden (Wasser, Canalisirung), andererseits gebe es noch kein Scharlachserum, man behandle wie ehedem.

Weiters bekämpft Kassowitz den Werth der Immunisirungen gegen Diphtherie. Sie sollen angeblich (Heubner) 21 Tage lang anhalten, die Erfahrung spricht dagegen, indem Kinder an jedem Tage nach der Immunisirung erkrankten. Die überstandene Krankheit schütze nicht vor Diphtherie, Jakobi in New-York behauptet sogar, dass genesene Kinder für Recidive diponirter seien; übrigens wird ja Recidive an mit Serum behandelten Kindern oft gemeldet. Man solle nicht prophylactisch injiciren, da schwere Impfschädigungen vorkommen und das erste Princip des Arztes sei, den Menschen nicht zu schaden.

Die Freunde des Heilserums sagen immer wieder, dass es innerhalb der ersten 3 Tage angewendet werden müsse, da es sonst nichts mehr nütze; es wird aber auch in den späteren Tagen eingespritzt, die Kinder genesen. Da das Serum aber nach 3 Tagen nichts mehr nützt, so sollten solche Genesungsfälle gar nicht der Serumwirkung zugeschrieben werden.

In London, sagt Paltauf, seien im Anfange minimale Antitoxineinheiten angewendet worden; seither sind Jahre vorübergegangen, man injicirt gewiss auch dort schon richtig, trotzdem ist in den letzten 2 Jahren ein Anstieg der Diphtheriesterblichkeit daselbst zu verzeichnen. Gleichwohl wollen aber englische Aerzte mit ihren minimalen Dosen schon grosse Erfolge erzielt und das relative Mortalitätsverhältniss stark herabgedrückt haben.

Der Redner erörtert nochmals die Umstände, welche das relative Sterblichkeitsverhältniss verringert haben und stellt als wichtigstes die Verbesserung des Krankenmaterials hin. Dass in den Spitälern auch leichtere Fälle gespritzt wurden, das geben auch viele Autoren zu; einzelne Berichterstatter hatten viele leichte Fälle, welche das Procentverhältniss natürlich sehr günstig gestalteten. Auch früher kam es selten vor, dass leichte Fälle in schwere übergingen. Es gab jetzt gewiss auch schwere Fälle, es kam aber besseres Material dazu, daher die Verringerung des durchnittlichen Verhältnisses gegen früher.

Im Weiteren bespricht Kassowitz mehrmals das Vorkommen von Löffler'schen Bacillen bei Scharlachfällen, im Munde Gesunder etc., während bei klinischer Diphtherie avirulente Bacillen gefunden wurden. Nicht er selbst habe dies constatirt, sondern angesehene Bacteriologen und Kinderärzte. Uebrigens hätten dies die Vorredner selbst (Fronz, Kowalzky) zum Theile bestätigt, was Kassowitz aus ihren Reden anführt.

Ehe ich es wagte, schliesst Kassowitz, eine Lehre zu bekämpfen, welche fast unanimiter angenommen ist, habe ich mir die Sache wohl überlegt; ich habe aber geglaubt, hiezu verpflichtet zu sein, ohne Rücksicht auf die Consequenzen, welche es für mich haben muss. Ich glaube nicht, dass es mir gelungen ist, die Begeisterung für das Heilserum mit einem Male auszulöschen — das halte ich selbst für undenkbar, da dabei gewisse nicht zu beseitigende Empfindlichkeiten betheiligt sind. Wohl habe ich aber geglaubt, damit etwas Anderes zu erzielen. Fast alle neueren Publicationen über das Diphtherieheilserum beginnen mit der Phrase, dass über die grossartige Wirkung des Serums kein Zweifel mehr bestehe, sodann folgen viele Details, welche gegen dieses Serum sprechen. Aus diesen Arbeiten habe ich ja mein Material gegen das Serum gewonnen. Die wissenschaftliche Forschung geht nicht so, sie geht umgekehrt vor: erst kommt die Prüfung, dann kommt das Urtheil, die Theorie. Das glaube ich also beseitigt zu haben, dass man die Frage des Diphtherieheilserums als eine Res judicata ansehe; ich hoffe und erwarte die Wiederaufnahme der Beweisführung, eine objective, unbefangene und gerechte Revision!

Dieser Schluss fand eine überaus günstige Aufnahme. Nach einer kurzen Entgegnung Professor Paltauf's wurde die Discussion und damit auch die Verhandlungen unserer Gesellschaft der Aerzte für die Saison geschlossen.

Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Clinical Society of London.

Sitzung vom 27. März 1898.

Bericht der Commission über das Diphtherieheilserum.

Die im Jahre 1898 gewählte Commission zur Prüfung des klinischen Werthes des Diphtherieheilserums, bestehend aus

St. Mackenzie, Sidney Coupland, Hale White, Sidney Martin, W. Pasteur, J. W. Washbourn, H. P. Hawkins und E. Goodall unter dem Vorsitz von W. S. Church, verfügt über ein hauptsächlich den Londoner Krankenhäusern entstammendes Material von 832 Fällen, wovon 199 als nicht ganz einwandsfrei eliminirt wurden. Die Resultate, welche die kritische Untersuchung der übrigen 633 Fälle ergaben, sind folgende: Von den Fällen mit Larynxerscheinungen kam beinahe die Hälfte ohne Tracheotomie durch, ein viel höherer Procentsatz als bei der bisher üblichen Behandlungsmethode. Die Tracheotomien zerfallen in zwei Gruppen, solche, die innerhalb 24 Stunden nach der ersten Injection, und solche, die erst später vorgenommen werden mussten. Von den 75 Operirten gehören nur 2 in diese letztere Kategorie. Die Mortalitätsziffer der Tracheotomie betrug 36 Proc. gegenüber 71,6 Proc. der aus den gleichen Quellen stammenden Beobachtungen früherer Jahre. Die Mortalitätsziffer fällt mit zunehmendem Alter; am deutlichsten zeigt sich der Unterschied zwischen früher und jetzt in den ersten fünf Lebensjahren. Die Wirkung des Antitoxins zeigte sich in der Beschränkung der Ausdehnung und des Fortschreitens des Processes, sowie in der beschleunigten Abstossung der Membranen.

Die Gesammtsterblichkeitsziffer der 633 Fälle betrug 124 oder 19,5 Proc. gegenüber 29,6 Proc. der Controlserie. Ein causaler Zusammenhang der postdiphtherischen Lähmungen mit den Antitoxininjectionen konnte in keiner Weise constatirt werden. In etwa ein Drittel der Fälle wurde als Folgeerscheinung das Auftreten eines Exanthems beobachtet. Dasselbe trat meist in Form eines Erythems — seltener in der Form von Urticaria — auf und zeigte keinerlei Einfluss auf den Verlauf des Falles. In einigen wenigen Fällen wurden auch Gelenkschmerzen als directe Folge der Einspritzung beobachtet.

Das Schlussergebniss der Erhebungen lautet dahin, dass in den mit Antitoxin behandelten Fällen nicht nur die Mortalität eine wesentlich geringere, sondern dass auch in den letalen Fällen der Verlauf ein mehr protrahirter ist, und dass die bei den Injectionen manchmal auftretenden Nebenerscheinungen ungefährlicher Natur sind. F. Lacher-München.

Verschiedenes.

Das Hospitalschiff «Relief». Die Vereinigten Staaten von Nordamerika haben bekanntlich mit Aufwand von beinahe $2^1/_2$ Millionen Mark ein Schiff, die «Solace», ausgerüstet, welches dazu bestimmt ist, der Flotte in ihren Bewegungen zu folgen und die Verwundeten und Kranken an Bord zu nehmen. Diesem folgt nun ein zweites, die «Relief», das mit ähnlichen Kosten aus einem Passagierdampfer in ein Hospitalschiff umgewandelt wurde. Die Bestimmung desselben ist, den Transport der Blessirten nach dem nächsten Hospital zu bewerkstelligen. Nach der Beschreibung des Philadelphia medical Journal vom 4. Juni ist das Hauptdeck nach Entfernung der bisherigen Einbauten durch ein Rahmenwerk von Eisenröhren in ein geräumiges, luftiges Hospital mit ca. 150 Cabinen zu je zwei Betten verwandelt, so dass 300 Kranke darin Aufnahme finden können. Die Betten sind mit Federmatrazen und wollenen Decken ausgestattet und mit Gittern versehen, um bei hohem Seegang ein Herausfallen zu verhüten. Am Kopfende eines jeden Bettes befindet sich ein Drahtnetz zur Aufnahme der Kleider etc. Längs der in zwei Reihen angeordneten Cabinen befinden sich auf Schienen laufende Krahnen, durch welche die Kranken mit Leichtigkeit gehoben und verlegt, beziehungsweise in das Bade- oder Verbandzimmer verbracht werden können. Das Schiff enthält ferner einen grossen Desinfectionsapparat für Kleider, Wäsche, Bettzeug etc. sowie getrennte Räume für Reconvalescenten, die Aerzte und das Pflegepersonal. Contagiöse Erkrankungen sind von der Aufnahme ausgeschlossen, doch ist für etwaige Fälle ein Isolirraum auf dem Oberdeck vorgesehen. Die weitere Ausrüstung des Schiffes besteht in elektrisch betriebenen Ventilatoren, Eismaschinen, Destillirapparat und einem Röntgencabinet. Als Chefärzte sind die Herren L. H. Williamson-St. Louis und M. Myers-Washington ernannt. Sowohl die «Solace» als «Relief» segeln unter der Flagge des rothen Kreuzes.

Trotz der anfänglichen Weigerung des Chefarztes der Unionsarmee, Dr. Sternberg, weibliche Pflegerinnen zuzulassen, sind 6 Pflegerinnen an Bord der «Relief» aufgenommen worden. Die sich in Menge und aus allen Ständen anbietenden Pflegerinnen sollen nur in den Standlazarethen zugelassen, von den Feldlazarethen und dem Kriegsschauplatz selbst aber ausgeschlossen werden. F. L.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 5. Juli. Der fortwährend zunehmende Umfang unserer Wochenschrift hat zu einer Dickleibigkeit der Jahresbände geführt, die anfängt unhandlich zu werden. Nachdem die Seitenzahl des eben vollendeten 1. Semesters die des 1. Halbjahres 1897 bereits um 110 Seiten übertrifft, wird sich dieser Nachtheil im laufenden Jahre noch mehr wie früher geltend machen. Es ist daher der Wunsch laut geworden, den Jahrgang in 2 Halbjahresbände zu theilen. Wir kommen diesem Wunsche insoweit entgegen, als wir der heutigen Nummer ein besonderes Titelblatt für die 1. Hälfte des Jahrganges beilegen, und so, wo dies gewünscht wird, das selbständige Binden dieser Hälfte ermöglichen. Dagegen läuft, aus praktischen Gründen, die Nummerirung und Paginirung fort, wie auch das Register in der bisherigen Weise mit No. 52 für den ganzen Jahrgang erscheint.

— Der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft in Königsberg, welche im Jahre 1798 ihren Sitz von Mohrungen nach Königsberg verlegt hat, ist zur Feier dieser hundertjährigen Erinnerung von ihrem Mitgliede, Herrn Stadtrath Dr. Walter Simon dortselbst, ein Betrag zur Stellung einer Preisaufgabe überwiesen worden. Die Aufgabe verlangt: «eine Arbeit, welche auf dem Gebiete der «pflanzlichen oder thierischen Elektricität entweder fundamental «neue Erscheinungen zu Tage fördert, oder hinsichtlich der physi«kalischen Ursache der organischen Elektricität, oder ihrer Be«deutung für das Leben überhaupt oder für bestimmte Functionen, «wesentlich neue Aufschlüsse gewährt.» Zur Bewerbung ist Jeder ohne Unterschied berechtigt. Die Bewerbungsarbeiten müssen gedruckt oder handschriftlich in deutscher, französischer, englischer oder italienischer Sprache bis zum 31. December 1900 an den Vorstand der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft eingesandt werden, und dürfen keinenfalls vor dem 30. September 1898 veröffentlicht sein. Will der Bewerber anonym bleiben, so hat er seinen Namen in verschlossenem Umschlag, welcher den Titel der Arbeit trägt, beizufügen; dieser Umschlag wird nur im Falle einer Preiszutheilung oder auf Wunsch des Einsenders eröffnet. Die gedruckt eingelieferten Arbeiten werden der Bibliothek der Gesellschaft einverleibt, die im Manuscript eingesandten nach erfolgter Beurtheilung den Verfassern, soweit dieselben bekannt sind, zurückgeschickt. Der Preis beträgt 4000 Mark. Er kann auch einer nicht zur Bewerbung eingelieferten Arbeit zuerkannt werden, falls keine der eingesandten prämiirt werden kann. Sollte keine Arbeit des Preises würdig erscheinen, so stehen für weniger bedeutende, aber doch werthvolle Arbeiten der angegebenen Richtung zwei kleinere Preise von je 500 Mark zur Verfügung. Das Urtheil über die Preisarbeiten wird am 6. Juni 1901 in der Generalversammlung der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft verkündet und sofort veröffentlicht werden. Das Preisgericht besteht aus den Herren: Dr. W. Pfeffer, Professor der Botanik, Geh. Hofrath, Leipzig; Dr. B. Frank, Professor der Botanik, Berlin; Dr. W. Kühne, Professor der Physiologie, Geh. Rath, Heidelberg; Dr. E. Hering, Professor der Physiologie, Geh. Hofrath, Leipzig; Dr. L. Hermann, Professor der Physiologie, Geh. Medicinalrath, Königsberg i. Pr.

— Der preussische Cultusminister hat, um die Uebertragung ansteckender Augenkrankheiten durch die Schulen zu verhüten, eine Verfügung erlassen, aus der für die Eltern der Kinder folgende Bestimmungen von Wichtigkeit sind: Zu den in Frage kommenden Krankheiten werden gerechnet: a) Blennorhoe und Diphtherie der Augenlid-Bindehäute; b) acuter und chronischer Augenlid-Bindehautkatarrh, Follikulärkatarrh und Körnerkrankheit (granulöse und ägyptische Augenentzündung, Trachom). Von jedem Fall der Krankheit muss dem Leiter der Schule Anzeige gemacht werden, und es sind Kinder, die an den Krankheiten unter a leiden, gänzlich, solche die von einer Krankheit unter b befallen sind, während der Eiterabsonderung vom Unterricht ausgeschlossen, während, wenn Eiterabsonderung nicht vorhanden ist, oder wenn in der Haushaltung ein Fall von ansteckender Augenkrankheit auftritt, die Theilnahme am Unterricht auf besonderen, von den gesunden Schülern genügend entfernten Plätzen gestattet werden kann. Schüler, die vom Unterricht ausgeschlossen waren, dürfen nur wieder angenommen werden, wenn nach ärztlichem Zeugniss jede Ansteckungsgefahr beseitigt und Wäsche und Kleidung genügend gereinigt sind. Aus Pensionaten und anderen Anstalten dürfen Zöglinge während der Dauer oder unmittelbar nach dem Erlöschen einer in der Anstalt epidemisch aufgetretenen Augenkrankheit nur dann in die Heimath entlassen werden, wenn dies nach ärzlichem Gutachten ohne Gefahr der Uebertragung der Krankheit geschehen kann.

— Die preussische Unterrichtsverwaltung plant im Anschluss an den Neubau des Charitékrankenhauses in Berlin die Errichtung eines hydrotherapeutischen Instituts, um, den im Abgeordnetenhause laut gewordenen Wünschen entsprechend, die wissenschaftliche Wasserheilmethode in den medicinischen Unterricht einzuführen. Bei der Ausarbeitung der Specialpläne für den Charité-Neubau soll darauf Bedacht genommen werden, das hydrotherapeutische Institut auf dem Terrain der Charité oder im unmittelbarsten Anschluss an dasselbe zu erbauen.

— Der Sterbecassaverein der Aerzte Bayerns a. V. zählte am Ende des 1. Semesters 1898 bei 39 Neubeitritten und 9 Todesfällen 819 Mitglieder.

— In den neu errichteten Aerztlichen Club von Berlin, W., Lindengallerie, können auswärtige Aerzte sich frei einführen lassen. — Auswärtige Collegen, welche längere Zeit in Berlin verweilen, sind auf Vorschlag eines Mitgliedes auch zu vorübergehendem Eintritt bestens willkommen.

— In der 23. Jahreswoche, vom 12 bis 12. Juni 1898, hatten von deutschen Städten über 40000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Chemnitz mit 29,7, die geringste Osnabrück mit 9,7 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Bonn, Brandenburg und Plauen; an Scharlach in Altendorf.

— Die erste Hilfe bei plötzlichen Unglücksfällen von v. Mosetig-Moorhof (Deuticke, Leipzig und Wien, 1897,

Preis M. 1.80) liegt in dritter Auflage vor. Das Werk ist etwas umfangreicher wie das bekannte Esmarch'sche und bringt in knapper und präciser Darstellung alles für die erste Hilfe Wissenswerthe. Für die vielen Collegen, welche Samaritercurse abhalten, wird das Buch ein brauchbarer Leitfaden sein.

— Mit Anfang dieses Monats erscheint im Verlag von Arthur Georgi in Leipzig und unter Redaction von A. Hegar in Freiburg eine neue gynäkologische Zeitschrift: «Beiträge zur Geburtshilfe und Gynäkologie».

— Bei S. Karger-Berlin wird von diesem Jahre ab ein «Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte auf dem Gebiete der Neurologie und Psychiatrie» erscheinen. Die Redaction hat Prof. E. Mendel in Berlin übernommen.

— Die uns vorliegende 2. Auflage von Hankel, Handbuch der Inhalationsanaesthetica (Leipzig, Langkammer, 1897) bringt in übersichtlicher Darstellung alles in Bezug auf die verschiedenen Anaesthetica (Chloroform, Aether, Stickstoffoxydul, Aethylbromid, Pental) Wissenswerthe und erörtert namentlich die strafrechtliche Verantwortlichkeit bei Anwendung derselben. Bei der grossen Wichtigkeit der Narkose kann das Buch zum Studium nur wärmstens empfohlen werden

(Hochschulnachrichten.) **Berlin.** Habilitirt: Dr. Friedr. Kopsch, Assistent am anatomischen Institut (Waldeyer) für Anatomie; Dr. Wilh. Zinn, Assistent der II. med. Klinik und Dr. Max Hugo Michaelis für innere Medicin. — **Erlangen.** Der ausserordentliche Professor Dr. Richard Fleischer wurde zum ordentlichen Professor der medicin. propädeutischen Fächer und der Geschichte der Medicin in der medicin. Facultät ernannt.

Personalnachrichten.

Bayern.

Verzogen: Dr. Ed. Zillibiller, pr. Arzt, von München nach Göggingen bei Augsburg.

Erledigt: Die Bezirksarztstelle I. Cl. in Ludwigshafen a. Rh. Bewerber haben ihre vorschriftsmässig belegten Gesuche bis zum 13. Juli l. Js. bei der ihnen vorgesetzten kgl. Regierung, Kammer des Innern, einzureichen.

Auszeichnung: Dem Stabsarzt Dr. Dieudonné der Kommandantur Würzburg und dem Oberstabsarzt I. Classe und Regimentsarzt Dr. Dessauer wurde das Ritterkreuz 2. Classe des Militärverdienstordens verliehen.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 25. Jahreswoche vom 19. bis 25. Juni 1898.

Betheil. Aerzte 426. — Brechdurchfall 30 (35*), Diphtherie Croup 25 (21), Erysipelas 11 (14), Intermittens, Neuralgia interm. — (—), Kindbettfieber 1 (2), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbill 21 (12), Ophthalmo-Blennorrhoea neonat. 5 (10), Parotitis epidem. 8 (3), Pneumonia crouposa 13 (19), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 21 (31), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 15 (9), Tussis convulsiva 30 (23), Typhus abdominalis — (1) Varicellen 17 (22), Variola, Variolois — (—). Summa 198 (201).

Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 25. Jahreswoche vom 19. bis 25. Juni 1898.

Bevölkerungszahl: 430 000.

Todesursachen: Masern — (1*), Scharlach — (—), Diphtherie und Croup 3 (4), Rothlauf — (—), Kindbettfieber 2 (—), Blutvergiftung (Pyaemie) 1 (—), Brechdurchfall 9 (7), Unterleibstyphus — (—), Keuchhusten — (—), Croupöse Lungenentzündung 3 (—), Tuberculose a) der Lungen 26 (27), b) der übrigen Organe 5 (12), Acuter Gelenkrheumatismus — (1), andere übertragbare Krankheiten 2 (3), Unglücksfälle — (5), Selbstmord 1 (—), Tod durch fremde Hand — (—).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 202 (192), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 24,4 (23,2), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 13,2 (14,9), für die über dem 5. Lebensjahr stehende 12,0 (13,2).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Morbiditätsstatistik der Infectionskrankheiten in Bayern: April[1]) und Mai 1898.

Regierungsbezirke bezw. Städte mit über 30,000 Einwohnern	Brechdurchfall		Diphtherie, Croup		Erysipelas		Intermittens, Neuralgia int.		Kindbettfieber		Meningitis cerebrospin.		Morbilli		Ophthalmo-Blennorrh. neonator.		Parotitis epidemica	
	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.
Oberbayern	159	233	162	131	132	112	38	34	17	11	4	2	235	177	41	41	44	37
Niederbay.	59	102	26	33	47	33	19	25	5	2	—	1	112	285	1	5	9	5
Pfalz	41	[illegible]0	99	74	41	40	13	12	8	5	3	2	62	81	1	3	24	37
Oberpfalz	42	66	27	31	24	15	13	13	—	4	4	4	21	37	5	3	13	1
Oberfrank.	43	77	72	87	37	28	6	6	5	3	6	1	29	16	4	3	12	4
Mittelfrank.	52	115	117	90	57	57	9	10	4	5	2	3	22	11	—	4	79	56
Unterfrank.	19	46	60	51	22	22	—	1	3	2	3	1	41	125	1	—	28	13
Schwaben	49	101	77	72	48	42	13	15	4	8	4	1	160	118	9	6	11	19
Summe	464	800	640	569	408	349	111	116	46	40	26	15	682	850	62	65	220	172
Augsburg[2])	10	17	13	9	9	6	—	1	—	—	—	—	32	27	2	3	4	6
Bamberg	7	15	16	21	3	6	5	3	1	—	1	—	1	2	—	—	2	2
Fürth	.	6	.	5	.	3	.	—	.	—	.	—	.	—	.	—	.	8
Kaiserslaut.	4	9	10	16	6	1	—	3	—	—	—	—	14	9	—	—	16	21
Ludwigshaf.	5	8	2	2	1	1	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
München[3])	53	69	101	82	71	57	2	3	10	9	—	—	72	64	32	32	26	17
Nürnberg	14	49	51	46	21	27	7	4	2	3	2	1	10	4	—	—	29	28
Regensburg	9	15	9	10	2	1	3	2	—	—	—	1	4	19	3	3	4	—
Würzburg	8	18	19	7	7	5	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	1	3

Regierungsbezirke bezw. Städte mit über 30,000 Einwohnern	Pneumonia crouposa		Pyaemie, Septicaemie		Rheumatismus art. ac.		Ruhr (dysenteria)		Scarlatina		Tussis convulsiva		Typhus abdominalis		Varicellen		Variola, Variolois		Zahl der Aerzte überhaupt	Zahl der betheilig. Aerzte
	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.		Mai
Oberbayern	362	261	10	10	237	193	2	3	92	56	135	227	10	11	69	76	—	1	833	538
Niederbay.	271	214	4	2	80	73	—	1	12	7	42	57	18	13	9	15	—	—	186	117
Pfalz	363	217	5	—	67	66	3	2	31	22	82	98	7	37	17	34	—	—	230	111
Oberpfalz	194	149	2	—	55	51	—	1	6	10	35	54	5	2	28	25	—	—	150	87
Oberfrank.	232	184	1	2	60	30	1	—	65	38	66	87	1	2	32	47	—	—	182	113
Mittelfrank.	382	300	1	2	88	117	—	—	84	100	69	75	5	4	56	35	—	1	328	232
Unterfrank.	254	140	1	1	43	36	1	2	27	28	41	32	29	22	14	9	—	—	304	119
Schwaben	322	243	2	3	138	95	1	—	23	26	49	70	9	8	8	20	—	1	285	183
Summe	2380	1708	26	20	768	661	8	9	340	287	519	7[illegible]0	84	99	233	261	—	3	2548	1500 [2])
Augsburg[2])	36	28	—	—	18	20	—	—	10	10	5	3	—	—	3	2	—	—	61	53
Bamberg	13	15	—	—	3	2	1	—	4	—	2	3	—	—	—	1	—	—	36	18
Fürth	.	14	.	—		9	.	—	.	8	.	—	.	—	.	4	.	—	28	10
Kaiserslaut.	16	9	3	1	4	10	—	—	—	—	1	—	—	3	2	—	—	—	20	7
Ludwigshaf.	8	7	1	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	5
München[3])	94	59	2	1	122	102	—	—	84	46	72	131	6	4	61	51	—	—	497	426
Nürnberg	84	70	—	1	38	56	—	—	39	48	9	16	—	2	42	21	—	—	119	110
Regensburg	16	13	—	—	5	7	—	—	2	1	2	11	1	1	18	19	—	—	40	35
Würzburg	22	10	—	—	9	3	—	—	20	15	25	26	3	—	10	3	—	—	83	30

Bevölkerungsziffern: Oberbayern 1,186,950, Niederbayern 673,523, Pfalz 765,991, Oberpfalz 546,834, Oberfranken 586,061, Mittelfranken 737,181, Unterfranken 632,588, Schwaben 689,416. — Augsburg 81,896, Bamberg 38,940, Fürth 46,726, Kaiserslautern 40,828, Ludwigshafen 39,799, München 407,307, Nürnberg 162,386, Regensburg 41,471, Würzburg 68,747.

Einsendungen fehlen aus den Aemtern Rosenheim, Dingolfing, Griesbach, Nabburg, Bamberg II, Stadtsteinach, Gunzenhausen, Neustadt a. H., Lohr, Obernburg, Augsburg und Sonthofen.

Höhere Erkrankungszahlen (ausser von obigen Städten) werden gemeldet aus folgenden Aemtern bezw. Orten:

Morbilli: im Amte Dachau noch ziemliche Verbreitung, meist leicht, daher selten ärztliche Hilfe begehrt. Epidemien in Kötzting und Umgebung, bisher aus 5 Schulen 280 Kinder krank gemeldet, 31 behandelte Fälle; im Amte Passau in 6 Gemeinden des ärztlichen Bezirkes Hutthurm 80 behandelte Fälle, ferner in Hassfurt und 7 weiteren Gemeinden des gleichnamigen Amtes, endlich im Landbezirke Würzburg — 83 behandelte Fälle. Grössere Verbreitungferner in den Stadt- und Landbezirken Straubing (77), Kaufbeuren (39) und Nördlingen (30), den Aemtern Zweibrücken (48), Bogen (51), München II (39) und Weilheim (30 behandelte Fälle.)

Parotitis epidemica: Zahlreiche Erkrankungen in Füssen, ärztliche Behandlung selten.

Pneumonia crouposa: Aemter Hersbruck 55, München II 52, Donauwörth 34, Zweibrücken 35, Pirmasens 31 behandelte Fälle.

Scarlatina: Epidemisch im Amte Grafenau neben Tussis, kleine Epidemie in Leipheim (Günzburg), Hausepidemie (9 Kinder gleichzeitig erkrankt) im Amte Neumarkt. Stadt- und Landbezirk Schwabach 26 behandelte Fälle.

Tussis convulsiva: Epidemie im ärztlichen Bezirke Wolfratshausen (München II), im Amte Grafenau, in Glattbach (Aschaffenburg), in Dinkelsbühl; zahlreiche Fälle ferner in der Stadt Amberg, in Memmingen und Boos, sowie im Stadt- und Landbezirke Nördlingen. Aemter Pfarrkirchen 28, Pirmasens 23, Wunsiedel 35 behandelte Fälle.

Typhus abdominalis: Fortsetzung der Epidemie in Bischofsheim v. d. Rh. (Neustadt a. S.) — 17 Fälle, Aemter Vilshofen 8, Pirmasens 6, Schongau (in Altenstadt und Schwabbruck) 5 Fälle

Varicellen: Epidemisches Auftreten in Unsernherrn (Ingolstadt), Edersbach und Rammelsbach (Kusel), Schopfloch (Dinkelsbühl) und in Suffersheim (Weissenburg), ärztliche Hilfe fast nirgends in Anspruch genommen. Bez.-Amt Rehau 18 behandelte Fälle.

Variola, Variolois: 1 Fall in Nonnberg (Mühldorf), einen an Peritonitis in Behandlung gestandenen und dieser vermuthlich auch erlegenen 13jährigen Hirten betreffend, ferner je 1 Fall ohne nähere Angabe in den Aemtern Eichstätt und Kempten.

Influenza: Fortdauer der epidemischen Häufung der Erkrankungen in 4 Orten des Amtes Staffelstein, ferner im Amte Hilpoltstein; im Amte Berchtesgaden in der ersten Hälfte des Monats noch zahlreiche Fälle, Ende Mai erloschen, auch in der Stadt Erding nur mehr vereinzelte Fälle. Städte Nürnberg 115, Augsburg 46, Bamberg 44, Aemter Sulzbach 16, Roding und Bamberg I je 11, Stadt- und Landbezirk Landsberg 29, ärztlicher Bezirk Neuötting (Altötting) 19 behandelte Fälle; auch in der Stadt Günzburg wurden mehrere typische Influenzafälle beobachtet.

Zu erwähnen ist ferner ein Fall von Milzbrand, einen Bauern im ärztlichen Bezirk Weyarn (Miesbach) betreffend, der sich beim Oeffnen einer milzbrandkranken Kuh verletzt hatte; der Fall endete in Genesung.

Im Interesse möglichster Vollständigkeit vorliegender Statistik wird um regelmässige und rechtzeitige Einsendungen der Anzeigen (event. Fehlanzeigen) dringend ersucht. Bezüglich des Einsendungstermines, Abschluss der Sammelkarten, Mittheilung von epidemischem Auftreten einzelner Krankheitsformen, Grenzpraxis etc. vergl. No. 5 d. Zeitschr.

☞ Portofreie Postkartenformulare für vorliegende Statistik sind durch die zuständigen Herren k. Bezirksärzte zu erhalten, **welche sich im Bedarfsfalle unter Angabe der Zahl der sich betheiligenden Aerzte an das K. Statistische Bureau wenden wollen.**

[1]) Einschliesslich einiger seit der letzten Veröffentlichung (No. 22) eingelaufener Nachträge. — [2]) Im Monat April 1898 einschliesslich der Nachträge 1543. — [3]) 14. mit 17. bezw. 18. mit 21. Jahreswoche.